

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN E INSTALACIÓN

Manual de Evaporadora Tipo Cassette

Modelos:
MQS-24024-CCK216A
MQS-24030-CCK216A
MQS-24036-CCK216A
MQS-24042-CCK216A
MQS-24048-CCK216A

IMPORTADO POR: EQUIPOS MCQUAY S.A. DE C.V.
DAMAS No. 130 COL. SAN JOSE INSURGENTES, DEL. BENITO JUAREZ
MEXICO D.F. , C.P. 03900 RFC : EMC 950208 NK2 TEL : 55 51 47 01 48

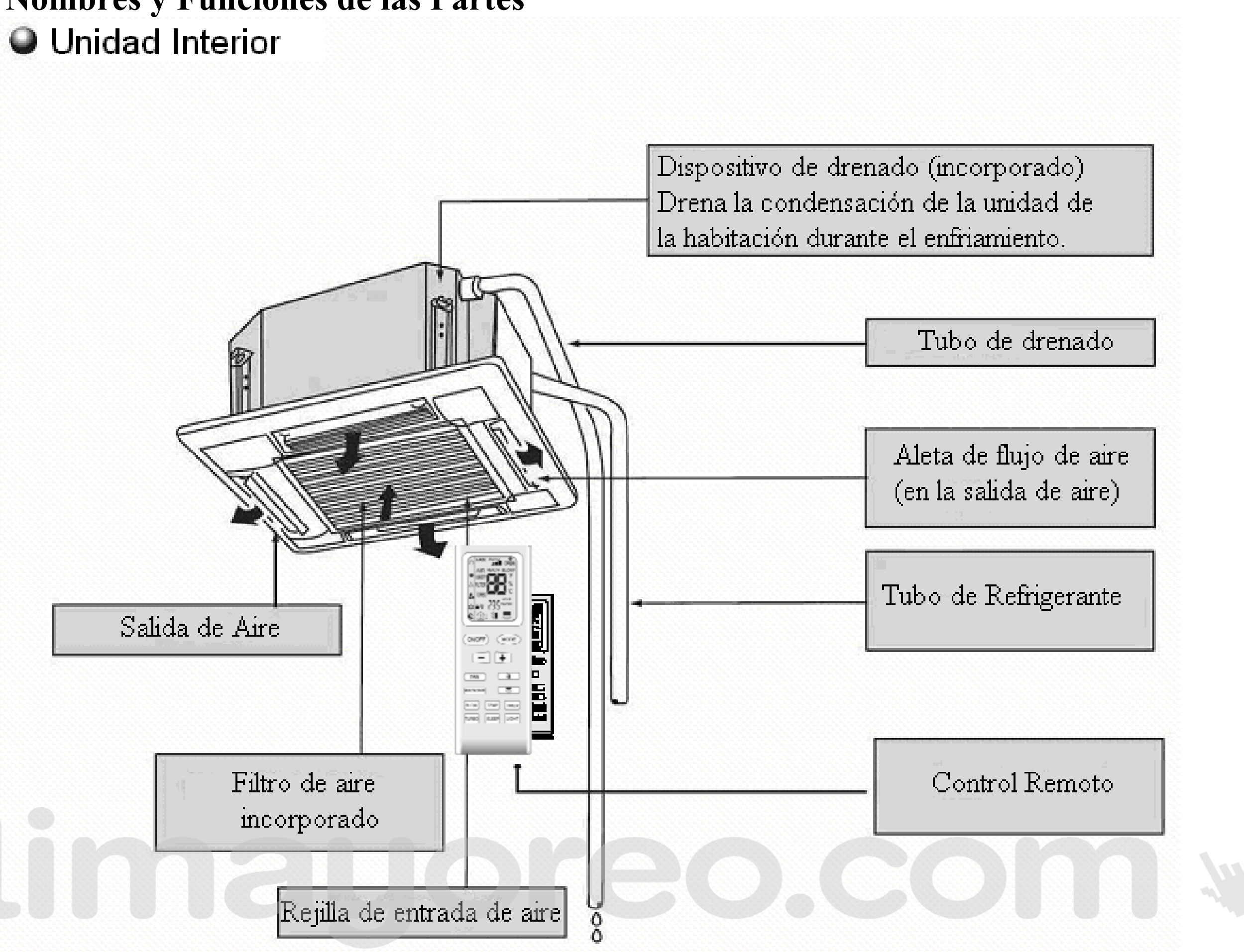
Gracias por elegir este aire acondicionado, por favor lea este manual del usuario cuidadosamente antes de operar la unidad y conservelo para consultas.

ÍNDICE

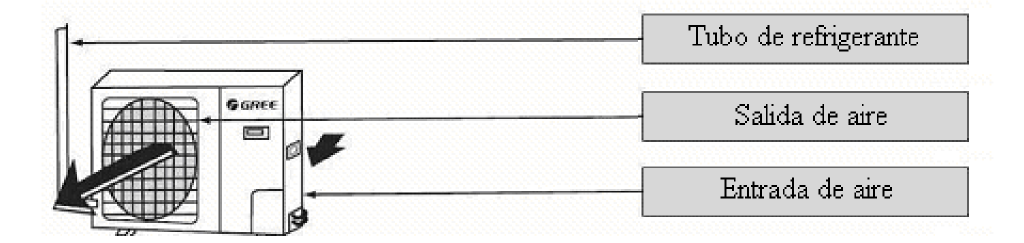

climayoreo.com
COMERCIALIZADOR MAYORISTA EN AIRE ACONDICIONADO

1 Nombres y Funciones de las Partes

Unidad Interior

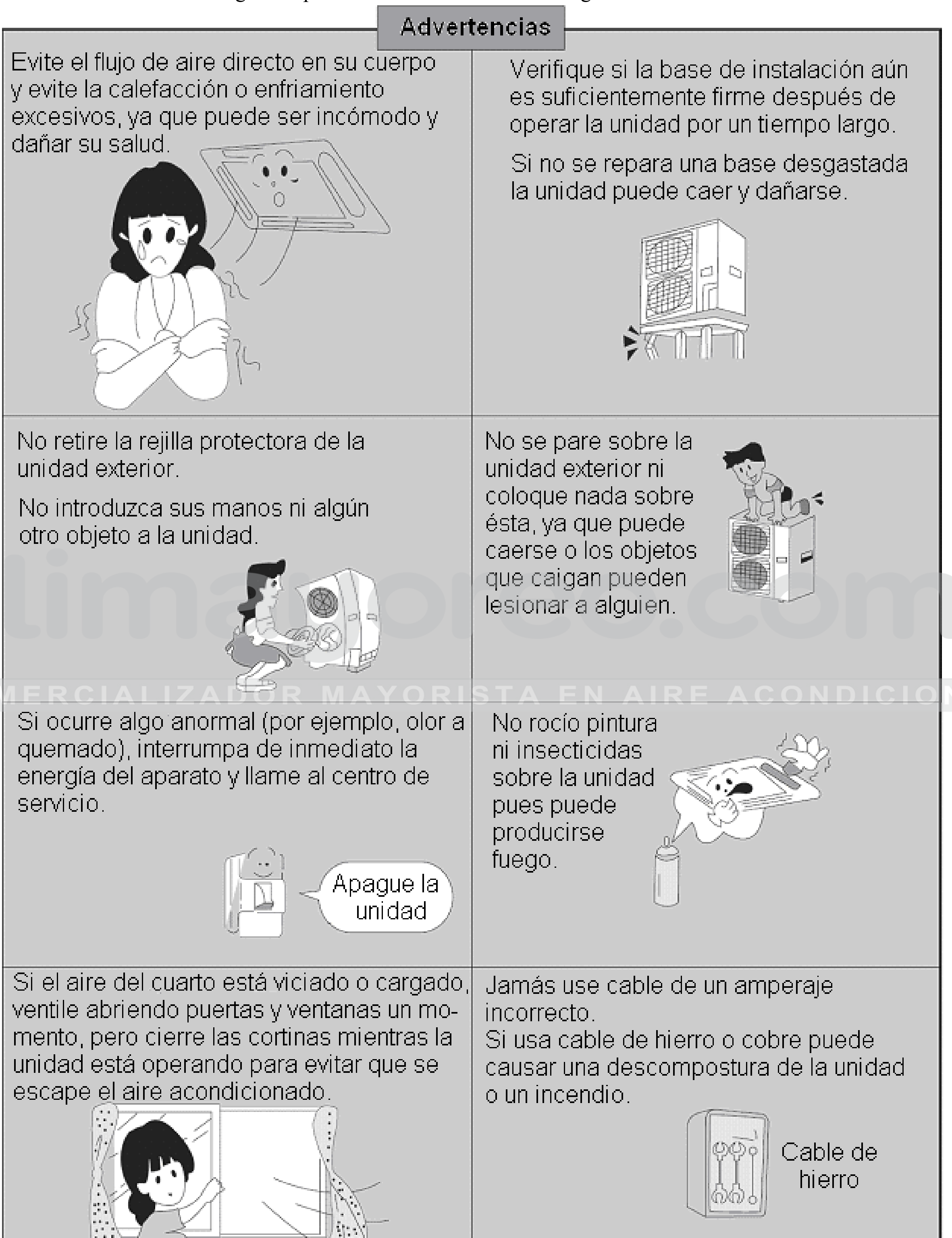


Unidad Exterior



2 Precauciones

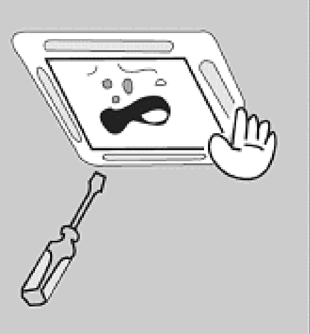
●Lea cuidadosamente lo siguiente para usar la unidad de manera segura



NOTA: Se debe supervisar a los niños y evitar que jueguen con el aparato.

Advertencia

No revise ni repare la unidad mientras está en operación. Es muy peligroso.



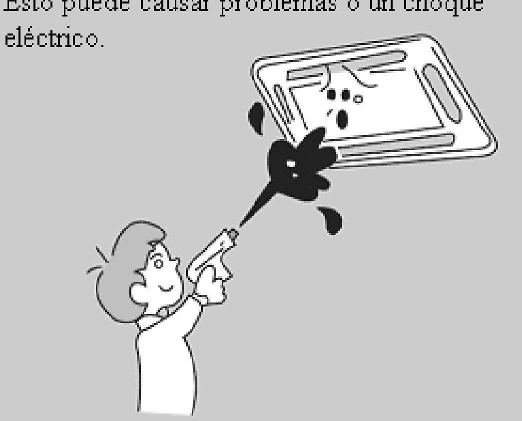
No use otro equipo de calefacción cerca de la unidad de aire acondicionado. Esto afectará el rendimiento de enfriamiento.



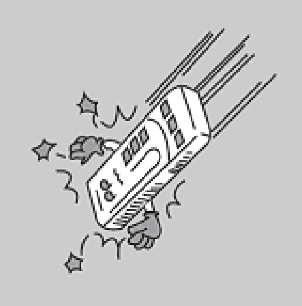
Jamás coloque objetos cerca de la entrada y la salida de aire de la unidad.
Esto puede afectar el rendimiento o hacer que la unidad deje de operar.



No salpique agua dirctamente en la unidad interior.
Esto puede causar problemas o un choque eléctrico.



No golpee el control remoto y no oprima sus botones con objetos puntiagudos o afilados, ya que puede dañarse.



NOTA: Este aparato no está diseñado para que lo usen personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o que carezcan de experiencia o conocimiento (incluyendo a los niños), a menos que una persona responsable por su seguridad les haya dado supervisión o instrucción sobre el uso del aparato.

3 Control de deshielo（Bomba de Calor）

El modo de deshielo:

Después de que el compresor haya funcionado continuamente por "t" minutos, comenzará a deshelar si el sensor detecta que la temperatura es ≤ "T1" □ durante un minuto continuo. Dejará de deshelar después de que haya estado en el modo de deshielo por 10 minutos o cuando el sensor detecte una temperatura superior a "T2" □.

Control de deshielo:

Hay 8 modos de deshielo que corresponden a las diferentes posiciones DIP.

Las abreviaturas se definen como sigue:

t El sensor de temperatura de deshielo comienza a detectar después de que el compresor ha estado operando por t minutos acumulados

T1 El circuito de deshielo del tablero principal comienza a funcionar cuando el sensor de temperatura de deshielo ha estado en T1 □ o por debajo de T1 □ por un minuto continuo.

T2 El deshielo parará después de funcionar continuamente por 10 minutos o cuando el sensor de temperatura detecte que la temperatura ambiente es superior a T2 □.

T Temperatura ambiente exterior.

Interruptor DIP y temperatura correspondiente

Sensor de temperatura ambiente exterior	El sensor de temperatura exterior no funciona					El sensor de temperatura exterior sí funciona					
DIP	000	001	010	011	100	101		110		111	
T	-	-	-	-	–	≥-3	<-3	≥-3	<-3	≥-3	<-3
t	44	44	60	90	30	30	60	44	90	90	120
T1	-2	-5	0	0	0	-2	-10	-2	-10	-2	-15
T2	15	20	20	20	20	20	15	20	15	20	15

En resumen:

Si el compresor funciona continuamente por 5 minutos en el modo de "calefacción", el deshielo iniciará cuando el thermistor de deshielo esté por debajo de la temperatura T1 por 1 minuto continuo. Al mismo tiempo. La válvula de 4 vías se energiza, el motor del ventilador de la unidad exterior deja de funcionar y el dispositivo eléctrico auxiliar de calefacción se energiza. El deshielo se detendrá después de funcionar continuamente 10 minutos o cuando el sensor de temperatura detecte una temperatura ambiente superior a T2 □ continuamente. Al mismo tiempo, la válvula de 4 vías se desenergiza, el motor del ventilador de la unidad exterior se energiza y el dispositivo eléctrico auxiliar de calefacción funciona de acuerdo con el ajuste del controlador conectado.

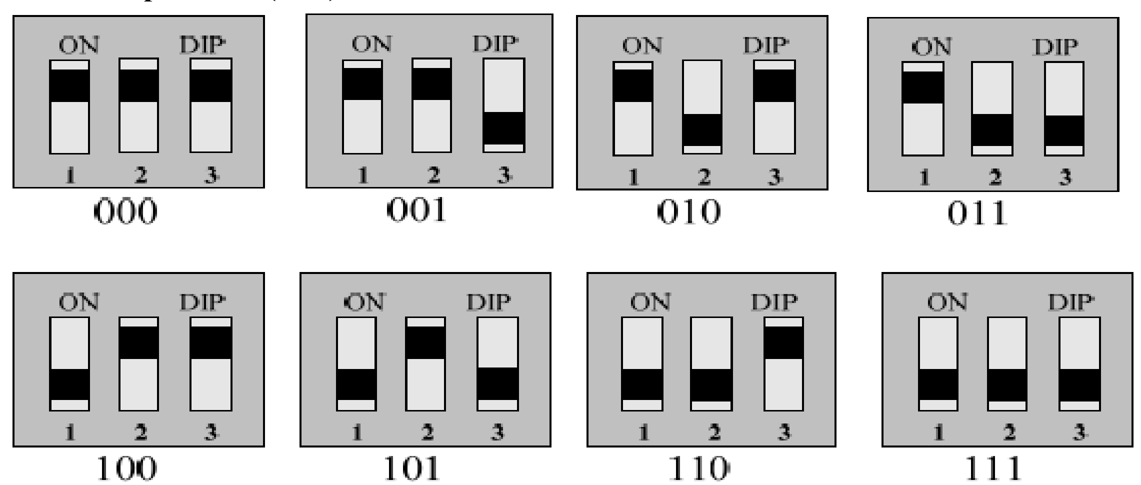
El deshielo se detiene inmediatamente si la unidad de aire acondicionado cambia al modo de "ENFRIAMIENTO" mientras la unidad exterior está en el modo de deshielo.

Deshielo forzado:

Cuando se oprime el botón de deshielo forzado, la unidad de aire acondicionado comenzará a deshelar de inmediato. Al mismo tiempo, la válvula de 4 vías se energiza, el motor del ventilador de la unidad exterior deja de funcionar y el dispositivo eléctrico auxiliar de calefacción se energiza. El deshielo se detendrá después de continuar por 10 minutos o cuando el sensor de temperatura detecta una temperatura ambiente superior a T2. al mismo tiempo, la válvula de 4 vías se desenergiza, el motor del ventilador de la unidad exterior se energiza y el dispositivo eléctrico

auxiliar de calefacción funciona conforme al ajuste del controlador conectado.

Interruptor DIP (SA1):



Advertencia: el ajuste predeterminado del interruptor DIP incluido en el tablero principal WZ14301-1 de la unidad exterior:

Interruptor DIP (SA1): Posición 1, 2, 3 en "ON".

Nota:



Indicaciones de los LEDs del tablero principal		
	LED 1	LED 2
Operación Normal	Parpadea cada medio segundo (0.5 s)	Parpadea cada medio segundo (0.5 s)
Deshielo	ENCENDIDO	ENCENDIDO
Protección contra alta presión	Parpadea cada medio segundo (0.5 s)	APAGADO
Protección contra baja presión	APAGADO	Parpadea cada medio segundo (0.5 s)
Falla del sensor de temp. ambiente exterior	APAGADO	ENCENDIDO
Falla del sensor de temp. de deshielo	ENCENDIDO	APAGADO

4 Ajuste de Códigos del Tablero Principal

Encuentre el tablero principal correspondiente de acuerdo con el tipo de unidad y entonces verifique si el código del tablero principal es correcto de acuerdo con el tablero principal.

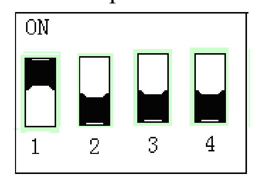
Relación entre el tipo de tablero principal y el tipo de unidad:

Tablero principal: Z4G25C   Z4G25B

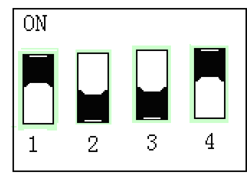
Ubicación y significado del código:

Encuentre el tablero principal correspondiente de acuerdo con el tipo de unidad completo y entonces verifique si el código del tablero principal concuerda con las figuras siguientes de acuerdo con el tablero principal. Las unidades sólo de enfriamiento y de enfriamiento y calefacción se diferencian por la posición "4" del interruptor DIP. Cuando está hacia el "4", significa que es de enfriamiento y calefacción, y cuando está hacia "ON" significa que es sólo de enfriamiento. El tercer código permanece hacia el "3". Consulte la codificación en la siguiente figura.

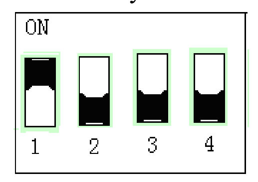
Tipo Techo:



Sólo enfriamiento:

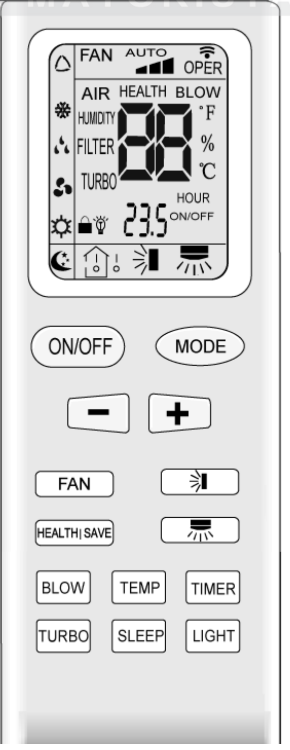


Enfriamiento y calefacción:



5 Nombres y funciones de los botones del control remoto.

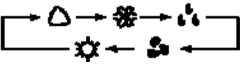
Notas: Este es un control remoto universal. Puede usarse para muchas unidades. Algunos botones que no están disponibles para esta unidad como "TUBRO", "BLOW", "LIGHT", "TEMP", "HEALTH / SAVE" y no se describen aquí.



1、 Botón "ON/OFF" ("ENCENDIDO / APAGADO")

Después de encender la unidad, cuando la unidad está en estado apagado, oprima el botón “ON/OFF” (ENCENDIDO/APAGADO) para arrancar la unidad. Y cuando la unidad esté encendida, oprima este botón para apagarla.

2、Botón “MODE” (MODO)



Oprima este botón y la unidad funcionará en el modo que usted desee. Oprímalo una vez y el modo cambiará en la secuencia AUTO – COOL (ENFRIAR) – DRY (SECAR) – FAN (VENTILADOR) – HEAT (CALEFACCIÓN).

AUTO； COOL； DRY； FAN； HEAT

3、Botones “+” y “–”

Oprima el botón “+” o “-“ para ajustar la temperatura deseada. El rango de temperatura es de 16º C a 30º C. No es necesario ajustar la temperatura en el modo AUTO. Y cuando esté ajustando las horas de la operación por tiempo, oprima el botón “+” o “-“ una vez y las horas aumentarán o disminuirán 0.5 horas (media hora).

4、Botón “FAN” (VENTILADOR)

Oprima el botón “FAN” (VENTILADOR para ajustar la velocidad del ventilador. Se puede seleccionar la velocidad del ventilador AUTO, LOW (BAJA), MID (MEDIA) y HIGH (ALTA).

5、Botón 

Oprima este botón para encender o apagar la función de oscilación.

6、Botón “SLEEP” (DORMIR)

Oprima este botón para seleccionar el modo SLEEP (DORMIR). Una vez que esté seleccionado el modo SLEEP, la temperatura aumentará 1º C después de una hora, y volverá a aumentar otro 1º C después de 2 horas en el modo COOL (ENFRIAR). En el modo HEAT (CALEFACCIÓN), la temperatura disminuirá 1º C después de 1 hora, y disminuirá nuevamente otro 1º C después de 2 horas.

7、Botón “TIMER” (OPERACIÓN POR TIEMPO)

Oprima este botón para programar la función de operación por tiempo. Cuando esta función está activa, oprima este botón para cancelarla. Cuando la función de operación por tiempo esté inactiva, oprima este botón una vez, aparecerán las palabras Hour on (Hora de encendido) u Hour off (Hora de apagado) parpadeando. En este caso, oprima los botones + o – para ajustar el tiempo (oprima el botón + o – continuamente para cambiar el valor del tiempo rápidamente), el rango de tiempo de ajuste es de 0.5 (media hora) a 24 horas. Oprima este botón de nuevo para fijar el tiempo, entonces el control remoto enviará la señal inmediatamente y la hora de encendido o apagado dejará de parpadear. Si transcurren más de 5 segundos sin oprimir el botón mientras el tiempo está parpadeando, la unidad saldrá del modo de programación de tiempo. Si ya ajustó el tiempo, oprima de nuevo este botón para salir del modo de ajuste.

Sobre el botón AUTO RUN (OPERACIÓN AUTOMÁTICA):

Cuando se selecciona el modo AUTO RUN (OPERACIÓN AUTOMÁTICA), el ajuste de temperatura no

aparecerá en la pantalla LCD. La unidad funcionará de acuerdo con la temperatura de la habitación y seleccionará automáticamente el modo de operación adecuado para hacer que el ambiente sea confortable.

Acerca del SEGURO O CANDADO：

Oprima "+" y "-" al mismo tiempo para poner o quitar el candado o seguro al teclado. Si el control remoto tiene seguro, aparecerá el icono en la pantalla LCD. En ese caso, cuando oprima cualquier botón, el símbolo parpadeará tres veces. Si se le quita el seguro al teclado, el símbolo desaparece.

Acerca del cambio entre grados Fahrenheit y Centígrados：

Mientras la unidad está apagada, oprima al mismo tiempo el botón MODE (MODO) y "-" para cambiar entre ºC y ºF.

6 Indicaciones de errores y botones del tablero de LEDs

En el tablero de LEDs, Hay un LED amarillo que corresponde a la programación por tiempo (TIMER), un LED amarillo que corresponde al Compresor, y un LED rojo que corresponde a la indicación de Operación. También hay dos botones, uno es el botón Auto (Automático) y el otro es el botón Test (Prueba). Le presentaremos las indicaciones de errores de los LEDs, así como las funciones de los botones.

6.1 Indicaciones de errores

● LED Amarillo:

(1) Encendido / Apagado

Se enciende cuando se está ajustando la función de operación por tiempo (timer).

Se apaga cuando no se están hacienda ajustes a esita función.

(2) Parpadeando

Parpadea una vez continuamente cuando hay una falla del sensor de temperatura interior.

Parpadea dos veces cuando hay una falla del sensor de temperatura del evaporador.

● LED Verde:

(1) Encendido / apagado

Está encendido mientras está operando el compresor.

Está apagado cuando para el compresor.

● LED Rojo:

(1) Encendido / Apagado

Está encendido cuando la unidad está ENCENDIDA.

Está apagado cuando la unidad está APAGADA.

(2) Parpadeando

Parpadea continuamente una vez cuando hay una falla de comunicación.

Parpadea continuamente dos veces cuando se activa la protección contra desborde de agua.

Parpadea continuamente tres veces cuando se activa la protección contra congelamiento.

Parpadea continuamente cuatro veces cuando se activa la protección de alta temperatura de la resistencia.

Parpadea continuamente cinco veces en el modo de operación forzada.

Funciones de los botones

● Botón Auto:

Cuando se oprime este botón estando la unidad APAGADA, la unidad funciona en modo automático y se detendrá oprimiendo este botón estando la unidad APAGADA.

● Botón Test (Prueba):

Este botón es sólo para diagnóstico y solución de fallas.



7 Operación óptima

Ajuste correctamente la temperatura de la habitación	
Ajuste correctamente la temperatura interior para obtener un ambiente confortable	
No coloque bajo la unidad interior objetos que deban mantenerse secos	
La unidad interior puede gotear cuando la humedad es mayor al 80% o cuando se tapa la manguera de drenado.	
Apague el interruptor eléctrico principal cuando no vaya a usar la unidad por mucho tiempo	
Cuando se apaga la unidad, siguen consumiéndose algunos watts de energía aunque el sistema no esté operando. Para ahorrar energía, apague el interruptor principal de alimentación eléctrica.	
No abra las puertas y ventanas mucho tiempo cuando el aparato de aire acondicionado esté funcionando	
Si se abren puertas y ventanas mucho tiempo afectará el rendimiento de enfriamiento y calefacción.	
Coloque televisores, aparatos de radio y equipo estereofónico al menos a 1 metro de la unidad interior y del control remoto	
La unidad puede causar interferencia en la imagen o el sonido.	
Evite el flujo directo del aire acondicionado en mascotas y plantas	
Puede causarles daño.	

8 Identificación y Solución de Fallas

★ Advertencia

- En caso de alguna condición anormal (como mal olor), apague de inmediato el interruptor de alimentación eléctrica y llame al centro de servicio.
- No repare usted mismo el aparato de aire acondicionado, ya que una reparación incorrecta puede provocar un incendio, por favor póngase en contacto con el centro de servicio para que ellos se encarguen de la reparación.

★ Verifique los puntos siguientes antes de llamar al centro de servicio.

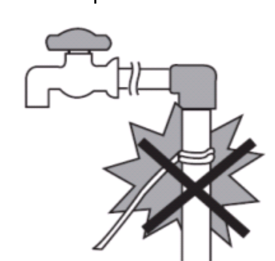
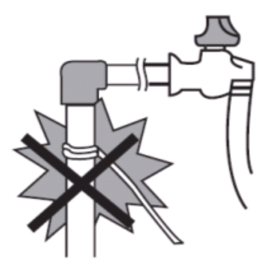
SÍNTOMA	CAUSA	MEDIDAS CORRECTIVAS
El sistema no funciona	Oposición de fase o fusible quemado.	Cambie de fase o cambie el fusible.
	Unidad apagada o interruptor en posición de apagado.	La unidad volverá a arrancar al encenderla.
	Clavija floja.	Inserte la clavija correctamente.
	Las baterías del control remoto se descargaron	Cambie las baterías.
	Fuera del rango del control remoto.	Mantenga la distancia en 10 metros.
El sistema para inmediatamente después de arrancar	Hay algún objeto en la entrada o en la salida de aire del aparato.	Retire el objeto.
La unidad no está enfriando o calentando correctamente	Hay algún objeto en la entrada o en la salida de aire del aparato.	Retire el objeto.
	Ajuste incorrecto de temperatura.	Consulte el ajuste de temperatura.
	Baja velocidad del ventilador.	Consulte el ajuste de velocidad del ventilador.
	La dirección del aire es incorrecta.	Consulte el ajuste de oscilación.
	Hay puertas o ventanas abiertas.	Ciérrelas.
	Luz solar directa.	Cierre las cortinas o persianas.
	Hay demasiada personas en la habitación.	--
	Hay demasiadas fuentes de calor.	Apague las que sea posible apagar.
	Filtro de aire sucio.	Límpielo.

★**Nota:** Si continúa el problema después de verificar estos puntos, por favor llame al centro de servicio.

9 Notas Sobre la Instalación

Ubicación	Ruido
• El aparato de aire acondicionado debe instalarse firmemente y deberán realizarse de 3 a 4 revisiones de seguridad cada año. • Evite sitios donde la unidad esté al alcance de los niños pequeños. • Evite otras fuentes de calor o la luz solar directa. • Instale la unidad interior lejos de los aparatos de televisión o radio. • Evite sitios donde exista posibilidad de fuga de gases inflamables. • En las áreas costeras en donde abundan las sales o en áreas especiales como en la cercanía de manantiales termales ricos en azufre, favor de llamar al distribuidor antes de instalar el aparato para cerciorarse de que sea seguro usar la unidad. • No instale esta unidad en una lavandería.	• Seleccione un sitio bien ventilado, si no lo hace afectará el rendimiento o aumentará el ruido. • Instale la unidad sobre una base que pueda soportar su peso. Si la base no es suficientemente fuerte, el equipo puede caer y lesionar a alguien. • Seleccione un lugar en donde el ruido y el aire caliente no causen molestias a los vecinos. • Jamás coloque objetos cerca de la salida de aire, pues si lo hace puede afectar el rendimiento o aumentar el ruido. • Si la unidad produce un ruido anormal al estar funcionando, apáguela y llame de inmediato al distribuidor o al centro de servicio.
Instalación y Transporte	**Posición del Cableado**
• La instalación y transporte de la unidad debe realizarla personal capacitado. • Asegúrese de utilizar únicamente los accesorios y partes recomendadas para la instalación, si no lo hace puede provocar un choque eléctrico, fuga o incendio. • Realice la instalación tomando en cuenta los vientos intensos, huracanes y terremotos. Una instalación incorrecta puede provocar accidentes por la caída del equipo. • Si va a cambiar de lugar la unidad, consulte primero al distribuidor.	• Asegúrese de que un técnico calificado realice el cableado de la unidad, cumpliendo con los reglamentos locales y nacionales y con las indicaciones de este manual, usando un circuito separado y un fusible adecuado. • Asegúrese de instalar un interruptor de fuga de tierra. • El cable de alimentación eléctrica debe ser de un calibre suficiente (consulte los calibres en la sección sobre conexiones eléctricas de este manual). • Para evitar peligros, si el cable eléctrico se daña, deberá cambiarlo el fabricante, su agente autorizado o un técnico con calificaciones similares. • Este aparato debe instalarse de acuerdo con los reglamentos sobre cableado.

Conexión a Tierra	
	Asegúrese de conectar el cable de tierra a un elemento aterrizado del edificio. Instale un interruptor de fuga de tierra.
	No conecte el cable de tierra a tuberías de agua o de gas, al cable de un pararrayos ni al cable de tierra telefónico.

Tubería de Agua	Tubería de Gas
Algunas partes de la tubería de agua son de plástico y por lo tanto no son adecuadas para la conexión a tierra.	Si ocurre una fuga eléctrica accidental de la unidad de aire acondicionado puede producirse un incendio o explosión.
	

10 Cuidado y Mantenimiento

Por favor, desconecte la clavija eléctrica cuando termine de usar el aparato de aire acondicionado.

Advertencia

- Desconecte la clavija eléctrica antes de limpiar la unidad.
- No salpique agua directamente sobre la unidad.

Limpieza del filtro de aire	
1. Abra la rejilla de succión Retire los dos tornillos usando un desarmador. Deslice las dos perillas al mismo tiempo como se muestra y jálelas hacia abajo lentamente	Tornillos
2. Saque los filtros de aire. Deslice hacia fuera las perillas de las parte de atrás de la rejilla y saque el filtro de aire. Entonces retire los tres purificadores de aire que contiene.	
3. Limpie el filtro de aire. Use una aspiradora para limpiar el filtro o lávelo con agua y jabón neutro si está muy sucio. Deje que el filtro se seque de manera natural a la sombra. Nota: No limpie el filtro con agua caliente. No lo seque al fuego. No ponga a funcionar el aparato de aire acondicionado sin el filtro de aire instalado. La rejilla de succión debe retirarla un técnico calificado.	

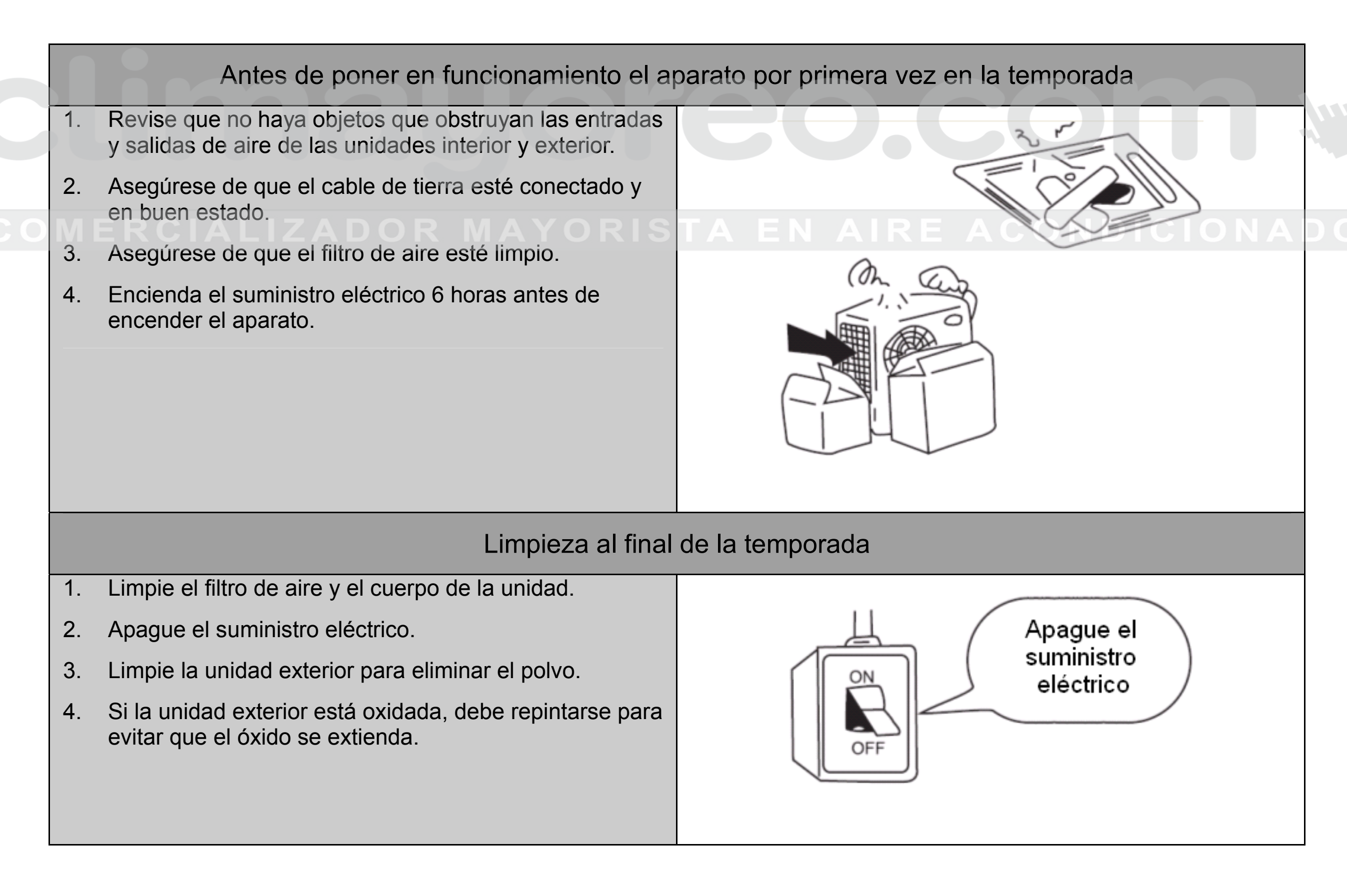
4. Reinstale los filtros • Fije los tres elementos purificadores al filtro y entonces fije el filtro en la rejilla de succión colgándolo en la parte que sobresale en el lado superior de la rejilla de succión. • Sujete el filtro deslizando hacia adentro la perilla de la parte posterior de la rejilla de succión.	
Cierre la rejilla de succión.	Consulte el paso 1.

Limpieza de la rejilla de succión	
1. Abra la rejilla de succión.	Vea el paso 1 de "Limpieza del filtro de aire".
2. Retire los filtros de aire.	Vea el paso 2 de "Limpieza del filtro de aire".
3. Retire la rejilla de succión. Abra la rejilla de succión a 45º y luego levántela.	
4. Lave la rejilla con agua. Si la rejilla de succión está muy sucia, use un cepillo suave y detergente neutral. Sacuda la rejilla para eliminar el exceso de agua y déjela secar a la sombra. Nota: No lave la rejilla con agua caliente.	
5. Fija la rejilla de succión.	Vea el paso 3.
6. Fije el filtro de aire.	Vea el paso 4 de "Limpieza del filtro de aire".
7. Cierre la rejilla de succión.	Vea el paso 1.

Cambio del purificador de aire	
1. Abra la rejilla de succión	Vea el paso 1 de “Limpieza del filtro de aire”
2. Retire el purificador de aire Retire el filtro de aire y retire el purificador de aire después de desatornillar.	
3. Retire la bolsa de empaque y coloque el nuevo elemento de fibra electrostática y fíjelo al filtro de aire.	
4. Fije el filtro de aire.	Vea el paso 4 de “Limpieza del filtro de aire”.

Funciones y duración de servicio del filtro de aire
El filtro de aire absorbe los malos olores del aire, el monóxido de carbono, el bióxido de carbono, benceno, gasolina y otros. Absorbe también las partículas dañinas mayores a 1.0 micras suspendidas en el aire, como polvo, gérmenes, virus y otras. Su duración aproximada de servicio es de seis meses a un año.

Limpieza de la salida de aire y el gabinete. Límpielos con un trapo suave o use agua y detergente neutro. No use gasolina, benceno, thinner, pulidores en polvo o insecticidas líquidos, ya que pueden manchar, opacar o deformar el material.	
Retiro e instalación de la aleta	
1. Retiro de la aleta Afloje los tornillos de los lados de la aleta y retírela. Límpiela con un trapo suave.	
2. Fijación de la aleta Coloque las costillas de los lados de la salida de aire en la ranura de la aleta e instale los tornillos para fijar la aleta.	



Antes de poner en funcionamiento el aparato por primera vez en la temporada	
1. Revise que no haya objetos que obstruyan las entradas y salidas de aire de las unidades interior y exterior. 2. Asegúrese de que el cable de tierra esté conectado y en buen estado. 3. Asegúrese de que el filtro de aire esté limpio. 4. Encienda el suministro eléctrico 6 horas antes de encender el aparato.	
Limpieza al final de la temporada	
1. Limpie el filtro de aire y el cuerpo de la unidad. 2. Apague el suministro eléctrico. 3. Limpie la unidad exterior para eliminar el polvo. 4. Si la unidad exterior está oxidada, debe repintarse para evitar que el óxido se extienda.	

Los detalles de operación y de fijación de la aleta no incluyen las unidades tipo 18K.

11 Instrucciones de instalación de la unidad

11.1 Instalación de la unidad interior tipo cassette.

A. Esquema de los espacios de la instalación.

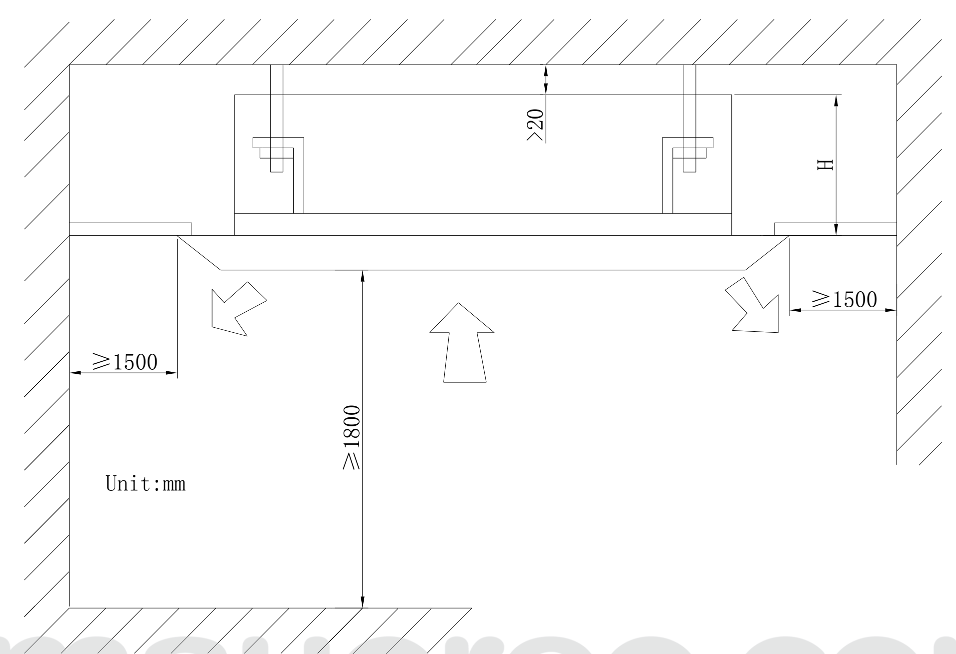


Fig.1

Modelos	H (mm)
MQS-24018-CCK216A	230
MQS-24024-CCK216A	260
MQS-24036-CCK216A MQS-24042-CCK216A MQS-24048-CCK216A	340

B. Selección del sitio de instalación de la unidad interior.

1. No debe haber obstrucciones en las entradas o salidas de aire de la unidad interior para que el flujo de aire se distribuya por toda la habitación.
2. Asegúrese de que la instalación se realice de acuerdo con los requisitos de espacio del diagrama.
3. Seleccione un sitio que pueda soportar cuatro veces el peso de la unidad interior. De ese modo se reducirá el ruido de operación y las vibraciones.
4. Verifique que el sitio de instalación sea horizontal.
5. Seleccione un lugar donde sea fácil drenar el agua condensada y la conexión con la unidad exterior.
6. Asegúrese de que haya suficiente espacio para realizar trabajos de cuidado y mantenimiento. Asegúrese de que la altura entre la unidad interior y el piso sea de más de 1.80 m.
7. Cuando instale el tornillo de suspensión, verifique que el lugar de la instalación pueda soportar 4

veces el peso de la unidad. Si no es así, refuerce el sitio antes de la instalación. Básese en la plantilla de cartón para instalación para saber dónde se debe reforzar).



¡Nota!

En comedores y cocinas, una gran cantidad de hollín y polvo se adhieren al ventilador, intercambiador de calor y a la bomba de agua. Esto reduce la capacidad del intercambiador de calor, genera fugas de agua y una operación anormal de la bomba de agua.

En estas circunstancias, deben tomarse las siguientes medidas:

1. Asegúrese de que el extractor que está sobre la estufa tenga suficiente capacidad para evitar que el hollín ingrese al equipo de aire acondicionado.

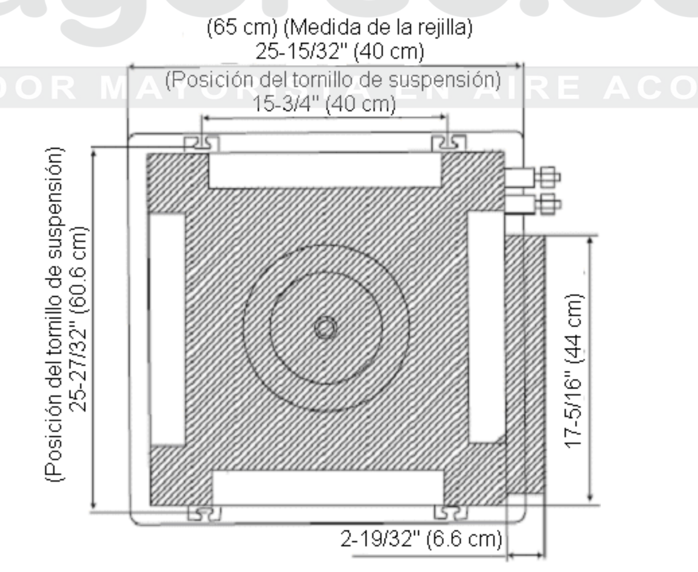
2. Mantenga el equipo de aire acondicionado alejado de la cocina de manera que el hollín no ingrese al aparato.

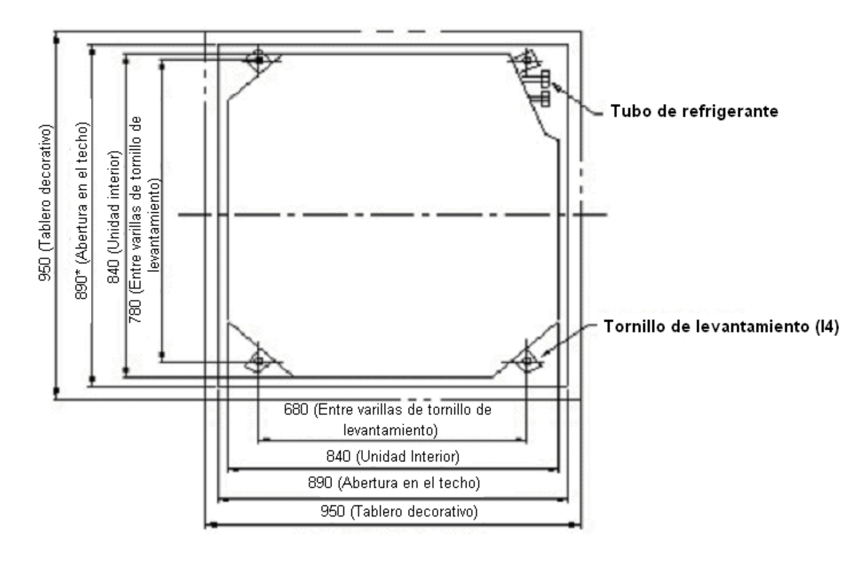
C. Aviso importante

☆ Para garantizar un buen funcionamiento, personal profesional debe instalar la unidad de acuerdo con estas instrucciones.

☆ Antes de instalar el equipo, póngase en contacto con el departamento de servicio autorizado por el distribuidor. El distribuidor no responderá por fallas debidas a que las unidades fueron instaladas por técnicos o centros de servicio no autorizados.

D. Dimensiones de la abertura en el techo y ubicación del tornillo para levantamiento (M10)





MQS-24018-CCK216A

MQS-24024-CCK216A, MQS-24030-CCK216A, MQS-24036-CCK216A,

MQS-24042-CCK216A, MQS-24048-CCK216A

☆Los orificios en el techo deberá hacerlos personal profesional.

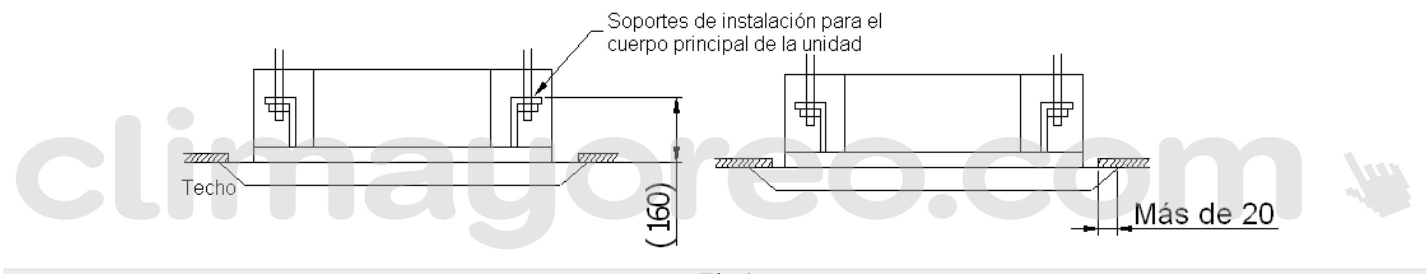


Fig 1

Notas: La dimensión de las aberturas en el techo marcadas con asterisco (*) puede ser de hasta 91 cm. Pero las secciones de traslape del techo y de los tableros decorativos debe mantenerse en un mínimo de 2 cm.

E. Suspensión del cuerpo principal del equipo de aire acondicionado

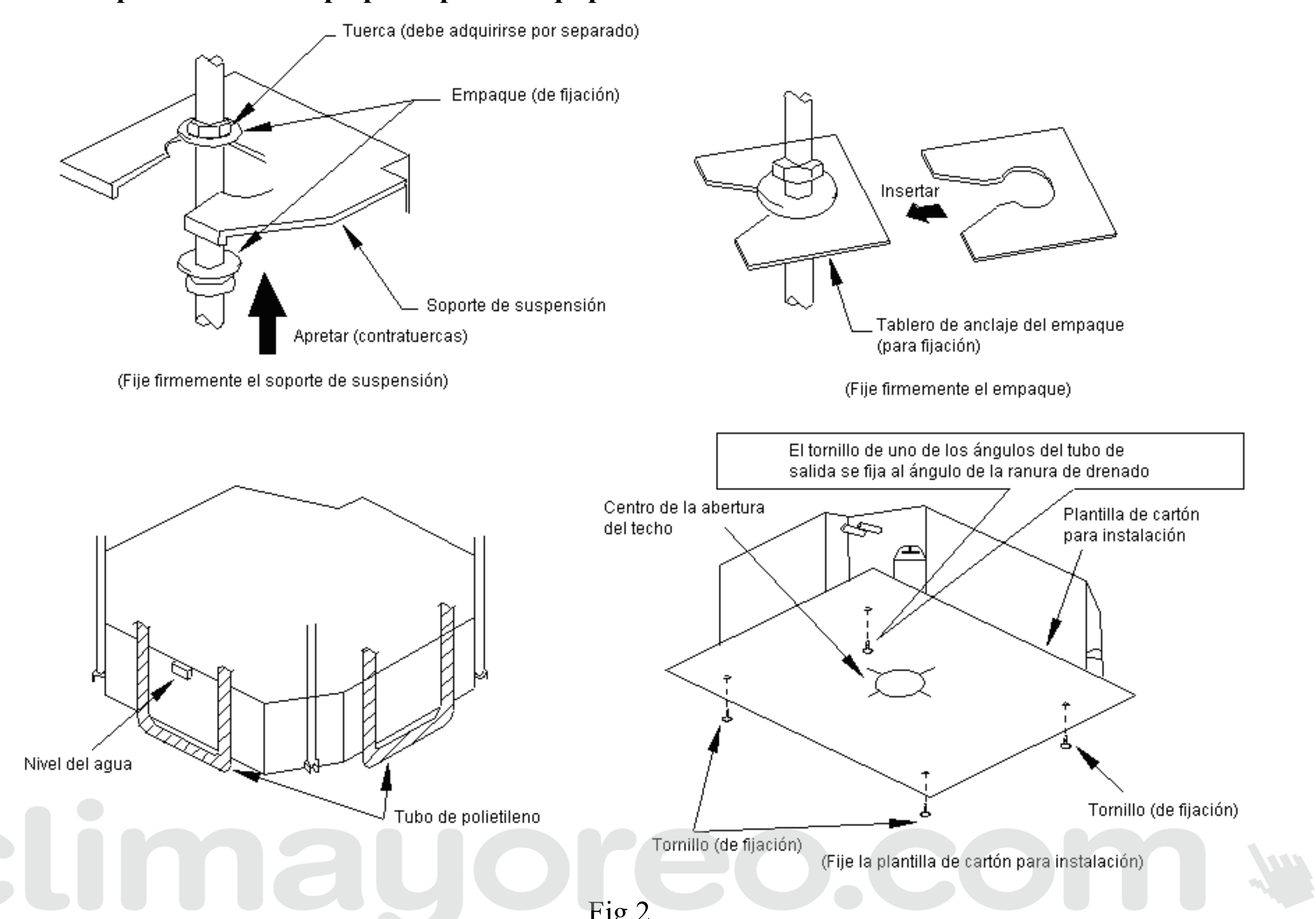


Fig.2

1. Primer paso para instalar la unidad interior.

☆ Cuando fije el soporte de suspensión en el tornillo de suspensión, no use un empaque individualmente en la parte superior e inferior del soporte de suspensión para fijarlo. El uso del tablero de anclaje del empaque puede evitar que el empaque se rompa.

2. Use la plantilla de cartón para instalación.

☆ Verifique las dimensiones de la abertura en el techo en la plantilla de cartón para instalación.

☆ La marca central de la abertura del techo está indicada en la plantilla de cartón.

☆ Instale la plantilla de cartón en la unidad usando 3 tornillos, y fije con un tornillo el ángulo del tubo de drenaje en la ventila de salida.

3. Ajuste la unidad al sitio de instalación adecuado.

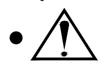
4. Verifique que la unidad esté en posición horizontal.

☆ La bomba de drenaje interior y el interruptor de flotador están incluidos en la unidad interior, verifique que los 4 ángulos de cada unidad estén horizontales mediante un nivel del agua. (Si la unidad está inclinada hacia el lado opuesto al flujo de agua condensada puede fallar el interruptor de flotador y puede producirse un goteo de agua).

5. Deslice el tablero de anclaje del empaque que se usa para evitar que el empaque se rompa y apriete la tuerca contra éste.

6. Deslice la plantilla de cartón.

¡Nota!

-  **Por favor, apriete las tuercas y tornillos para evitar que el aparato de aire acondicionado se desprenda.**

F. Conecte el tubo de refrigerante.

☆ **Selección del tubo de conexión.**

Elemento / Modelo	Medida del Tubo Conector (cm / pulgadas)		Longitud Máxima del Tubo (m)	Diferencia Máxima de Altura entre la Unidad Interior y la Unidad Exterior (m)	Cantidad Adicional de Refrigerante que Debe Cargarse (por longitud adicional de la tubería)
	Tubo de Gas	Tubo de Líquido			
MQS-24018-CCK216A	1.27 cm ½”	0.95 cm 3/8”	20	15	60 g/m
MQS-240124-CCK216A	1.59 cm 5/8”	0.95 cm 3/8”	30	15	60 g/m
MQS-24030-CCK216A					
MQS-24036-CCK216A	1.9 cm ¾”	1.27 cm ½”	50	30	120 g/m
MQS-24042-CCK216A					
MQS-24048-CCK216A					

Notas:

1. La longitud estándar del tubo es de 5 metros. Cuando la longitud (L) del tubo conector es menor o igual a 5 metros, no hay necesidad de agregar refrigerante. Si el tubo conector es de más de 5 metros, es necesario agregar refrigerante. En la tabla de arriba se indican las cantidades de refrigerante que deben agregarse para cada modelo por cada metro adicional de longitud de tubo.
2. El grosor de la pared del tubo debe ser de 0.5 a 1.0 mm y la pared del tubo debe ser capaz de soportar una presión de 6 MPa.
3. Entre más largo sea el tubo conector, menor será el efecto de enfriamiento y calefacción.

G. Tubo de Drenado de Condensación

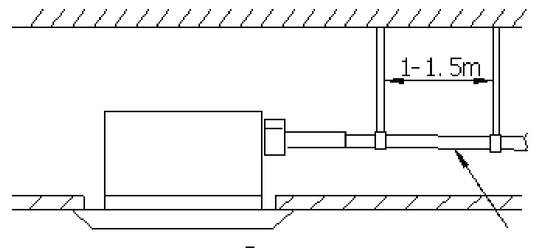
1. Instale la manguera de drenado de condensación

☆ El diámetro de la manguera de drenado debe ser igual o mayor que el del tubo de conexión. (Diámetro del tubo de polietileno: Diámetro exterior: 25 mm. Grosor de la superficie ≥ 1.5 mm)

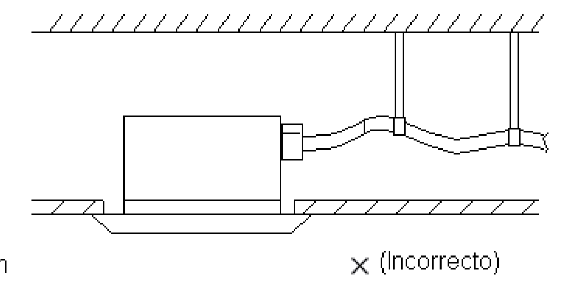
☆ La manguera de drenado debe ser corta y la inclinación debe ser de al menos 1/100 para evitar la formación de burbujas de aire.

☆ Si no puede darse suficiente inclinación a la manguera de drenado, deberá agregarse un tubo ascendente de drenado.

☆ Para evitar que se doble la manguera de drenado, la distancia entre los soportes de suspensión debe ser de 1 a 1.5 m.



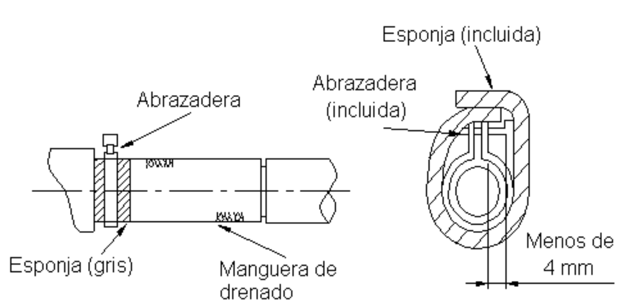




☆ Use la manguera de drenado y la abrazadera que se incluyen. Inserte la manguera de drenado en el puerto de drenado, y entonces apriete la abrazadera.

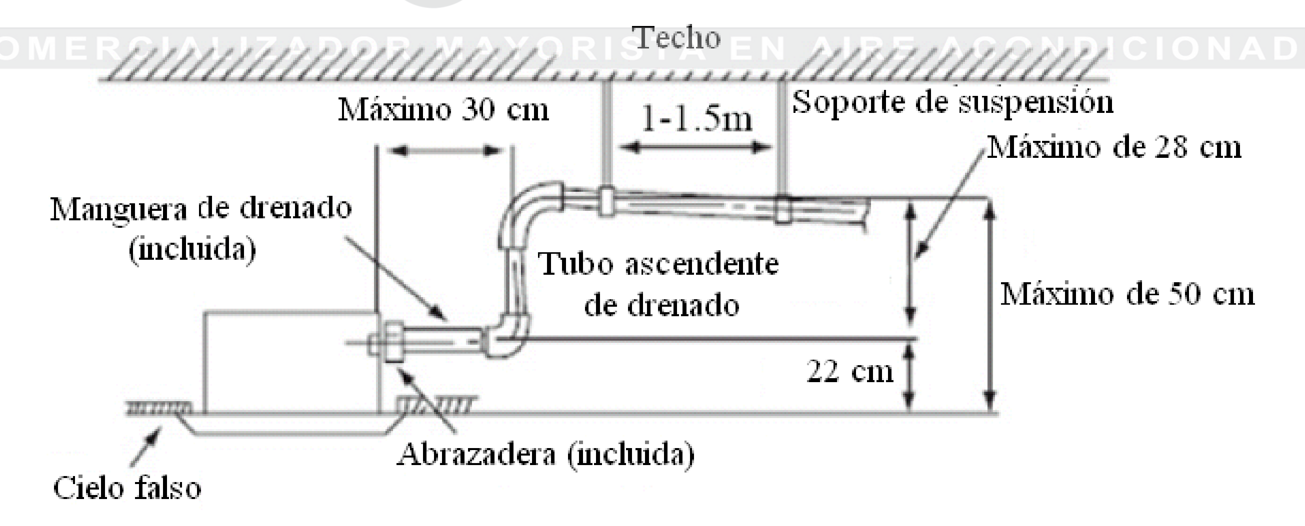
☆ Enrolle la esponja grande alrededor de la abrazadera de la manguera de drenado para aislar el calor.

☆ Debe aplicarse aislamiento a la manguera de drenado interior.



● **Nota sobre el tubo ascendente de condensación.**

☆ La altura de instalación del tubo ascendente de drenado debe ser de menos de 28 cm.

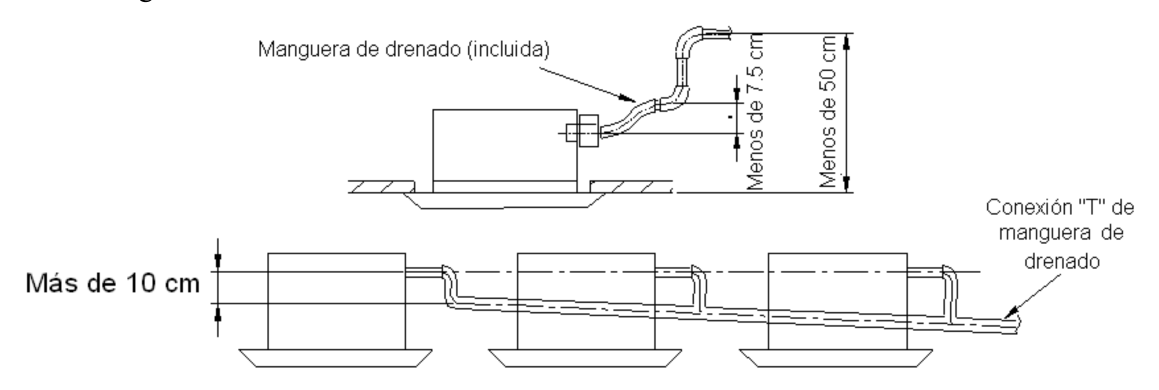


☆ El tubo ascendente de drenado debe formar un ángulo recto con la unidad, y la distancia a la unidad no debe ser de más de 30 cm.

Instrucciones

☆ La inclinación de la manguera de drenado que se incluye debe ser de un máximo de 7.5 cm para que el orificio de drenado no tenga que soportar una fuerza externa innecesaria.

☆ Por favor instale la manguera de drenado de acuerdo con el siguiente procedimiento si se unen varias mangueras de drenado

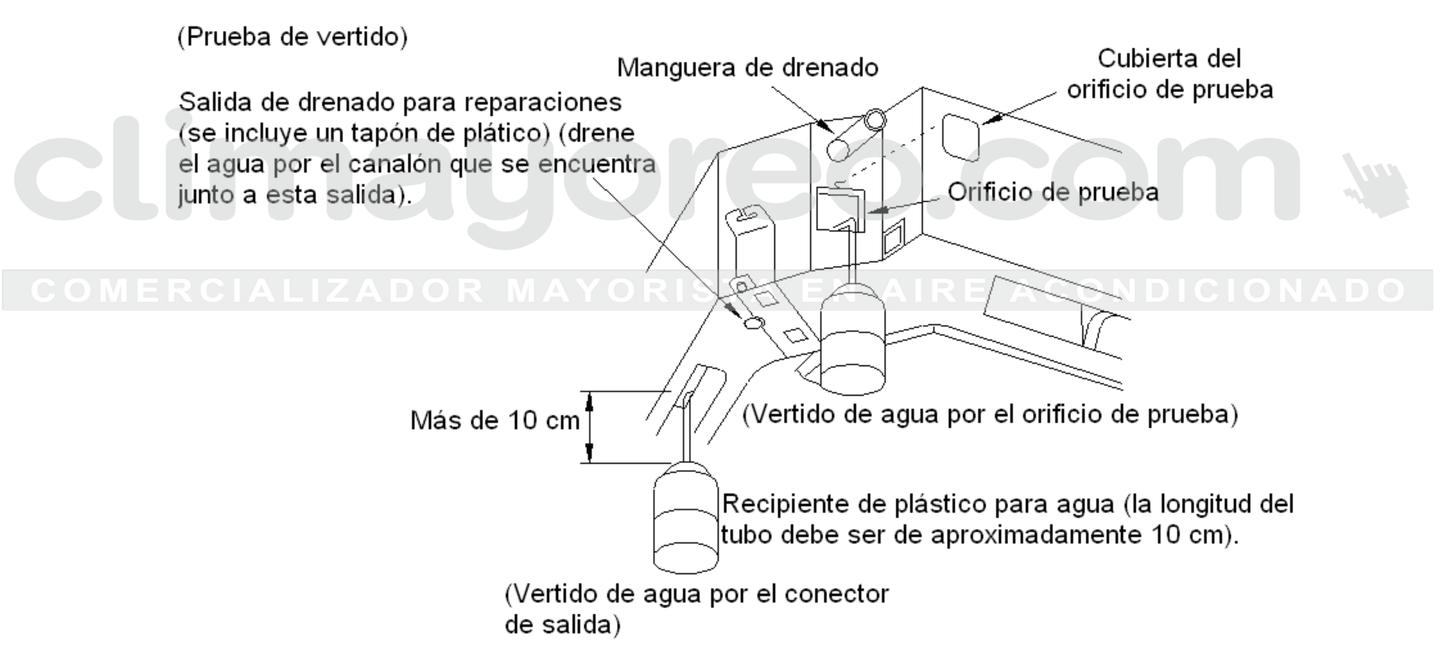


Las especificaciones de la manguera de drenado unida debe ser adecuada para la capacidad de operación de la unidad.

☆ Después de la instalación, verifique que el agua se drene suavemente.

☆ Verifique el estado del drenado vertiendo lentamente 600 mililitros de agua por la ventilación de salida o el orificio de prueba.

☆ Verifique el drenado en el modo de refrigeración después de instalar el circuito eléctrico.



● **Advertencia:** Antes de tener acceso a las terminales, debe desconectar todos los circuitos de alimentación eléctrica.

11.2 Cableado eléctrico

1. Todas las partes y materiales que se adquieran por separado deben cumplir con las leyes y reglamentos locales.
2. Para el cableado eléctrico, refiérase el DIAGRAMA DE CABLEADO que está adherido al cuerpo de la unidad.
3. Un técnico calificado debe realizar todo el cableado.

4. Debe instalarse en el cableado fijo un interruptor térmico de circuito capaz de desconectar el suministro eléctrico de todo el sistema y que tenga una separación mínima de 3 mm entre contactos.
5. Conecte la unidad a tierra correctamente.
6. El cableado debe cumplir con las leyes y reglamentos nacionales.
7. El cableado fijo debe instalarse con un protector de no más de 30 mA de corriente de fuga.
8. Si se daña el cable de alimentación, deberá cambiarlo el fabricante, su agente de servicio o una persona calificada para evitar riesgos.

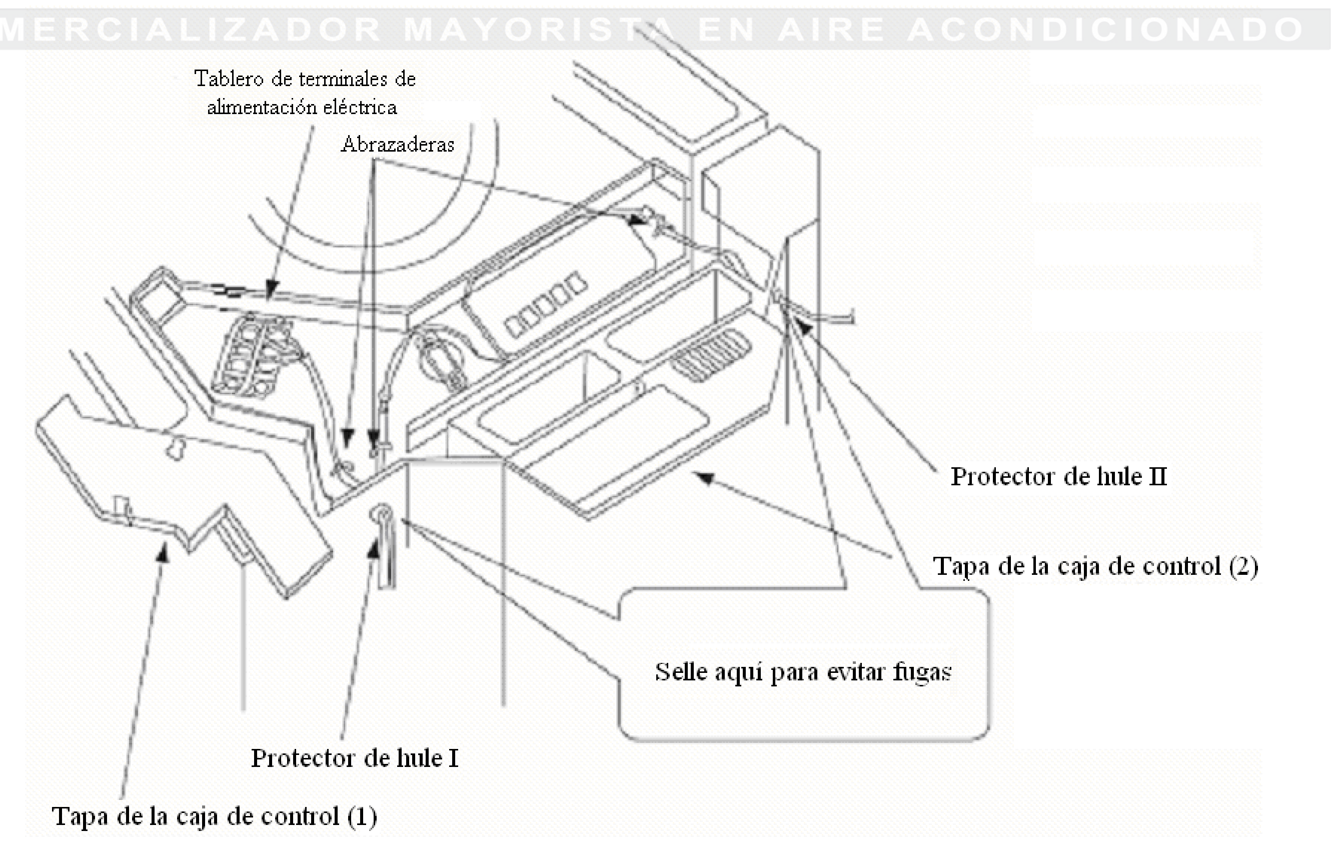
● **Cableado de la unidad y el controlador.**

1. Cableado de la unidad interior.

Retire la tapa de la caja de control, conduzca los cables al interior a través del protector de hule y conecte los cables de acuerdo con el DIAGRAMA DE CABLEADO, después apriete la abrazadera.

2. Cableado del controlador.

1) Retire la tapa de la caja de control, conduzca los cables al interior a través del protector de hule y conéctelos al controlador.
2) Envuelva el cable con el acojinamiento protector.
3) Después de conectar el cableado, apriete la abrazadera y fije la tapa de la caja de control.
4) Conecte el cable con aislamiento al tablero de terminales de alimentación eléctrica.



● **Precauciones: Asegúrese de conectar la unidad interior con la unidad exterior con la polaridad correcta.**

11.3 Instalación del panel

- Instale el panel en el cuerpo de la unidad interior haciendo coincidir la posición del motor de la aleta oscilatoria del panel decorativo con la posición de la tubería de la unidad interior como se muestra en la Figura 4.
- Instale el panel decorativo.

1. Enganche temporalmente la albada que se encuentra en el lado opuesto del motor de la aleta oscilatoria del panel, en el gancho de la unidad interior (2 posiciones).
2. Enganche temporalmente las 2 aldabas restantes a los ganchos que están en los lados de la unidad interior. (Tenga cuidado de no permitir que el cale del motor oscilatorio quede atorado en el material de sellado).
3. Atornille aproximadamente 15 mm los 4 tornillos de cabeza hexagonal que se encuentra precisamente debajo de las aldabas (el panel se levantará).
4. Ajuste el panel girándolo en la dirección de la flecha de la Figura 4 de manera que la abertura del cielo falso quede totalmente cubierta.
5. Apriete los tornillos hasta que el grosor del material de sello entre el panel y el cuerpo de la unidad interior se reduzca a entre 5 y 8 mm.

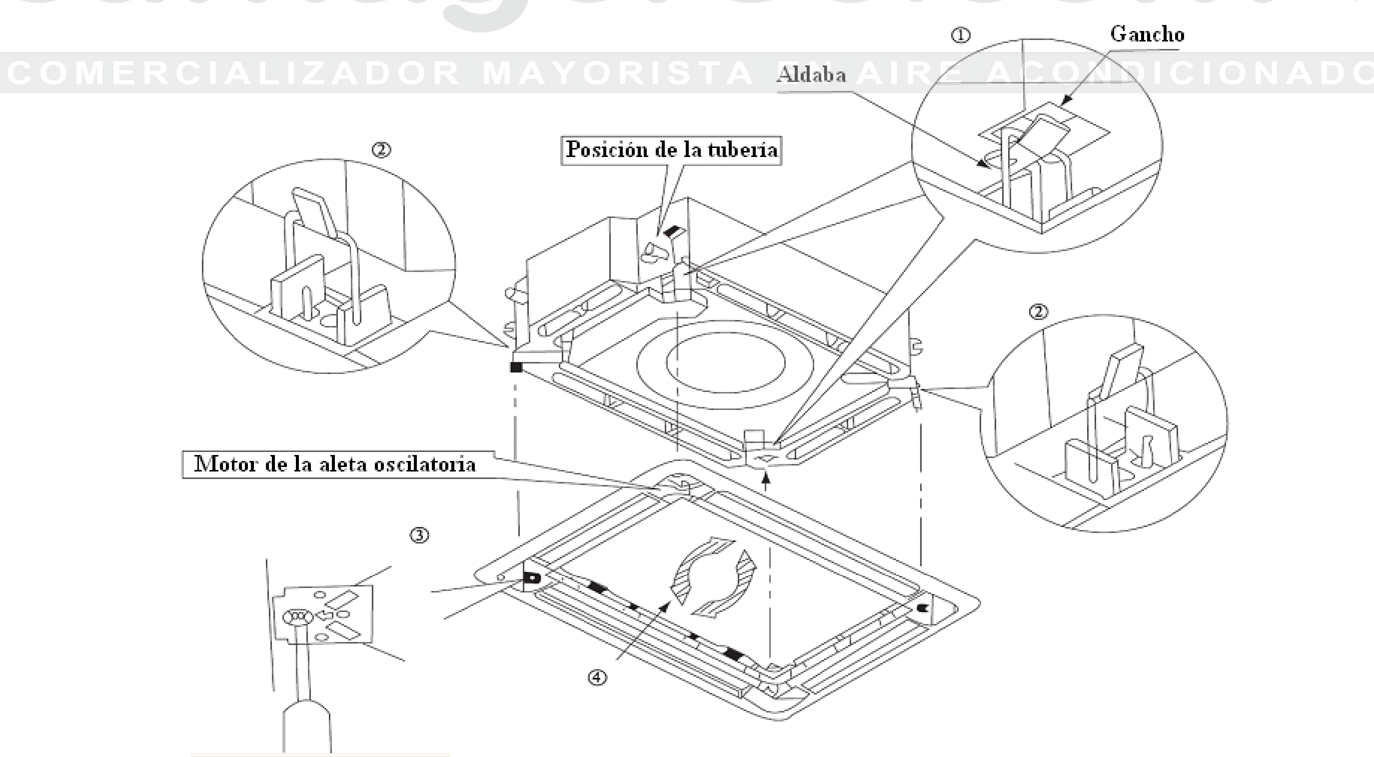


Fig. 4

1. Si no se aprietan correctamente los tornillos pueden presentarse los problemas que se muestran en la Fig. 5.

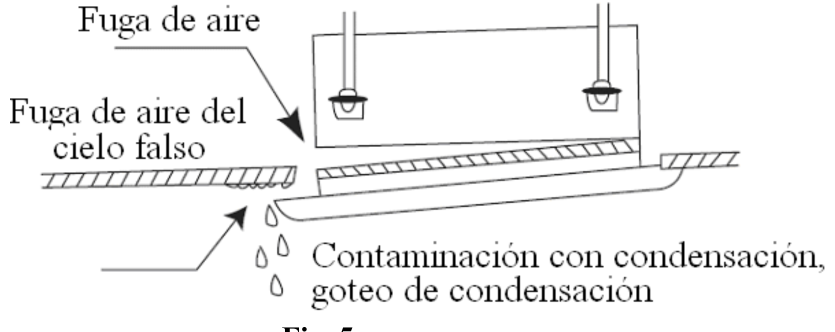


Fig. 5

2. Si queda aún una separación entre el techo y el panel después de apretar los tornillos, reajuste la altura del cuerpo de la unidad interior. (Refiérase a la Fig. 6).

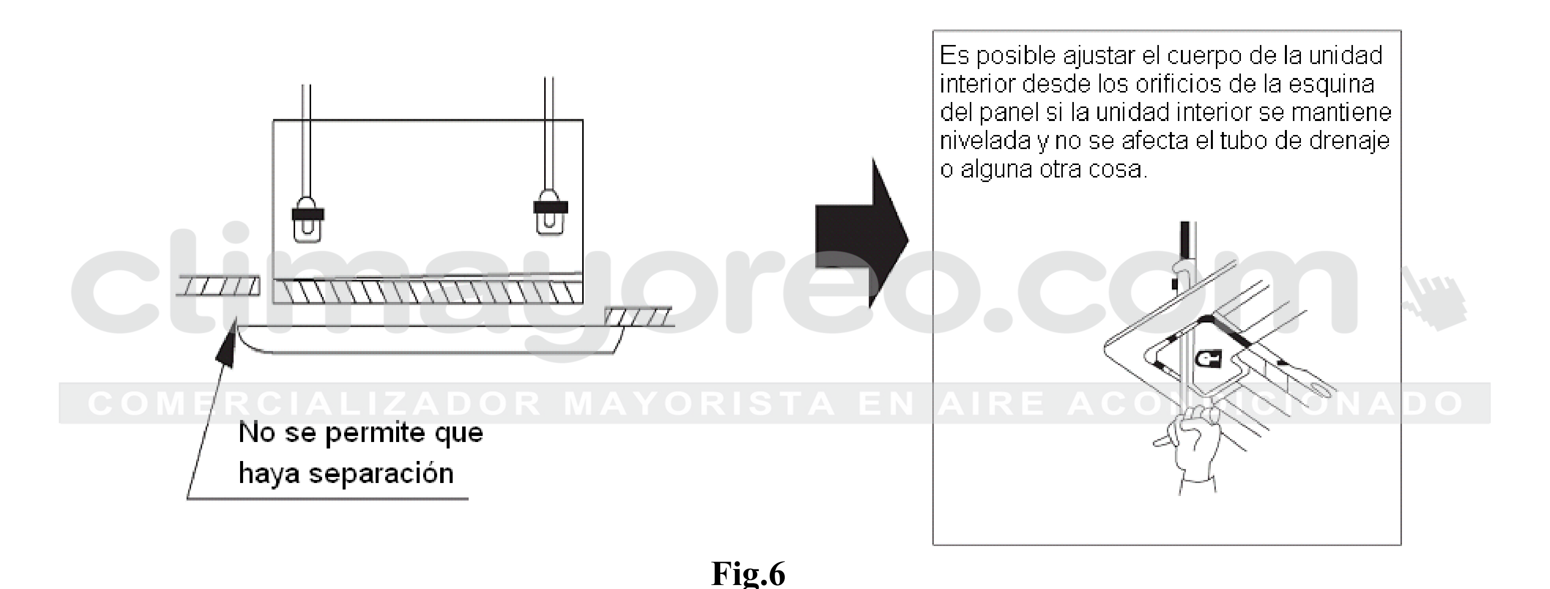


Fig.6

- Después de fijar la unidad, asegúrese de que no quede separación entre el cielo falso y el panel.

3. Cableado del panel decorativo.

Hay dos terminales con conector del ventilador del deflector de aire que deben colocarse dentro de la caja de conexiones eléctricas (Vea las Figuras 7, 8 y 9).

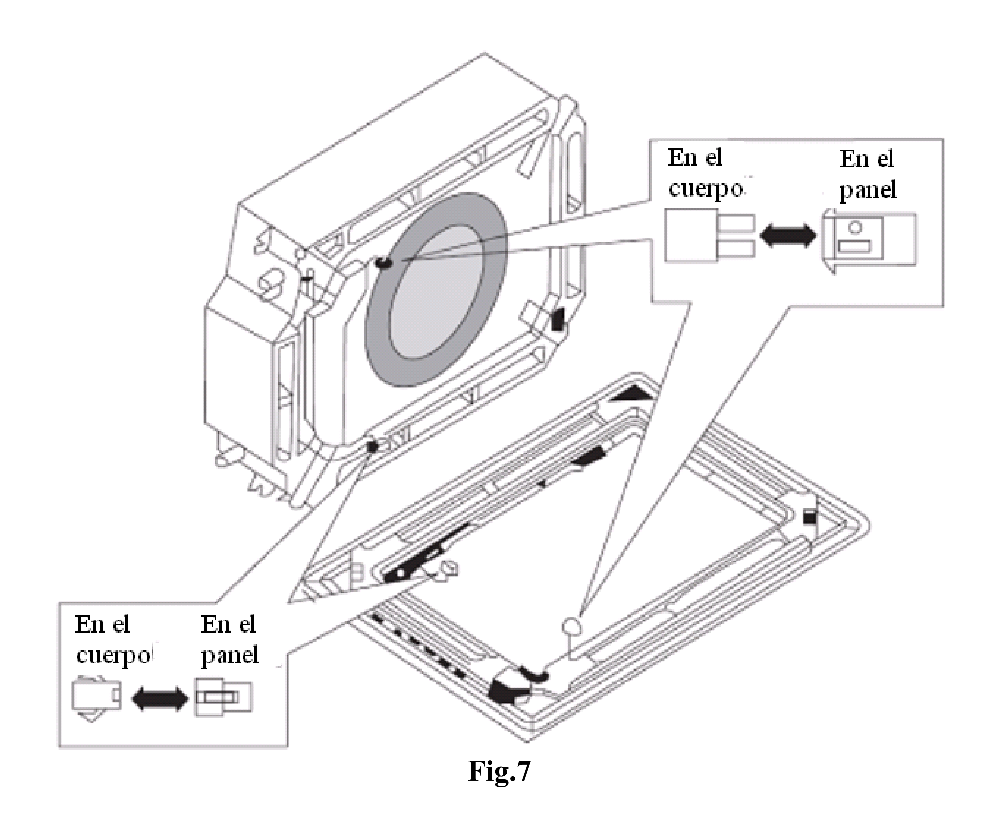


Fig.7

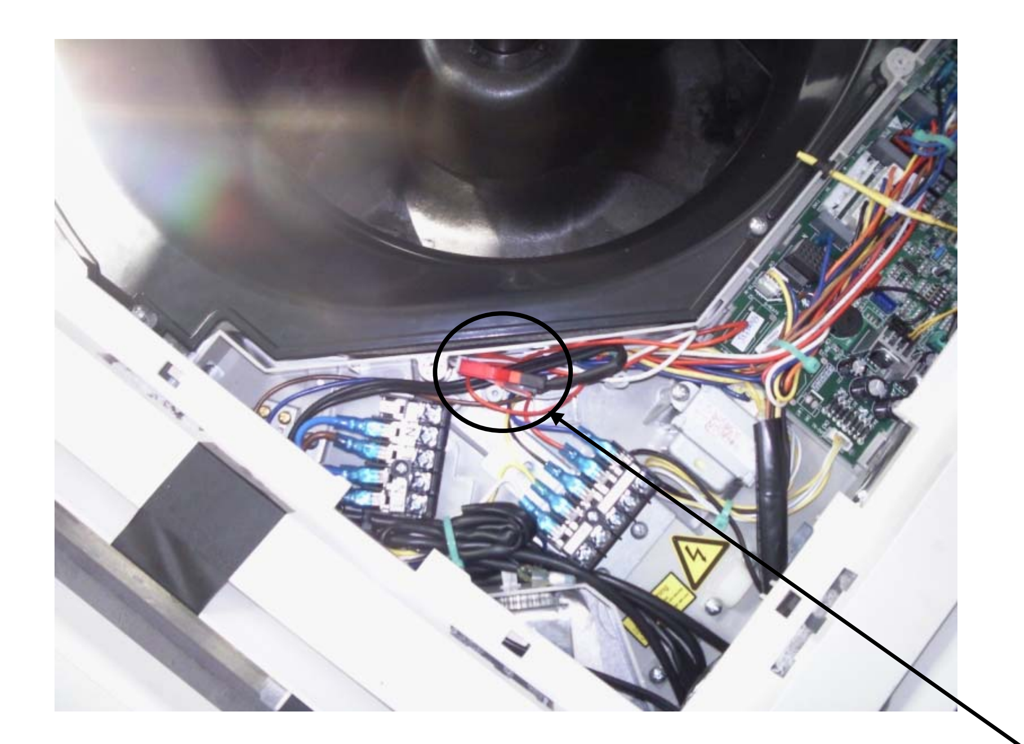


Fig. 8

terminales con conector



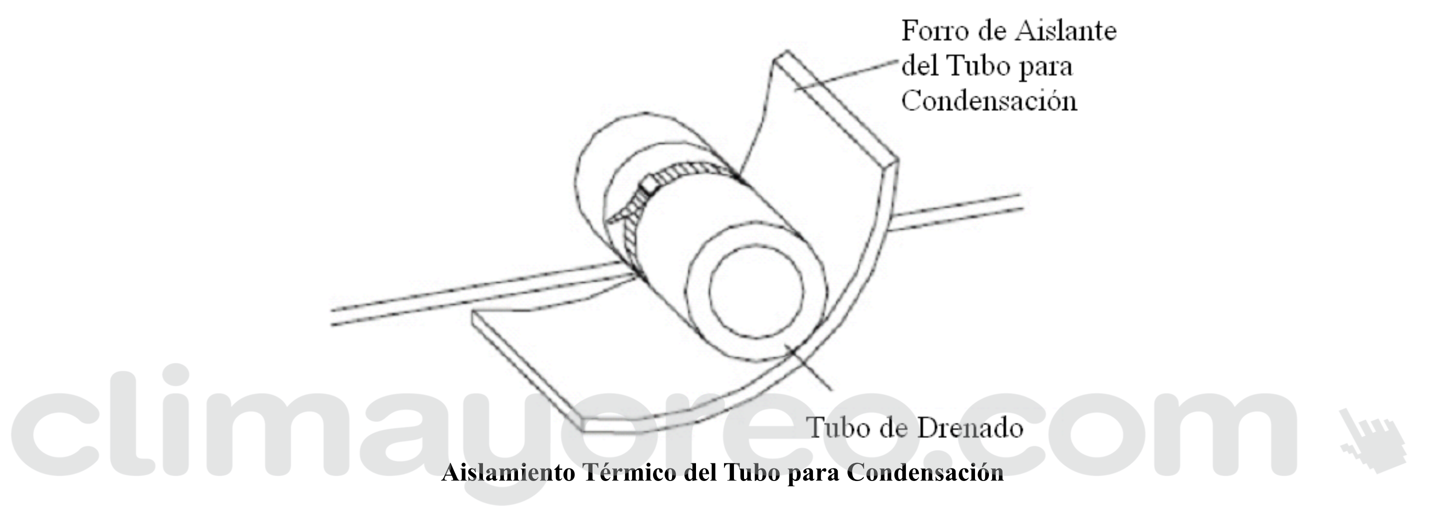
Fig. 9

D. Instalación del Tubo para Condensación

(1) El tubo para condensación debe instalarse con ángulo de inclinación de 5º a 10º para facilitar el drenado del agua condensada. Las juntas del tubo para condensación deben cubrirse con un material aislante térmico para evitar que se forme condensación en el exterior del tubo.

(2) En los lados derecho e izquierdo de la unidad interior hay salidas para condensación. Después de seleccionar una de estas salidas, la otra salida debe cerrarse con un tapón de hule. Ate la salida cerrada con cuerda para evitar fugas y también use materiales aislantes térmicos para envolver la salida cerrada.

(3) Las dos salidas para condensación vienen cerradas de fábrica con tapones de hule.



Aislamiento Térmico del Tubo para Condensación

E. Conexión de la Tubería

1. Diagrama de Instalación de la Válvula Reguladora

(1) Estructura de la válvula reguladora

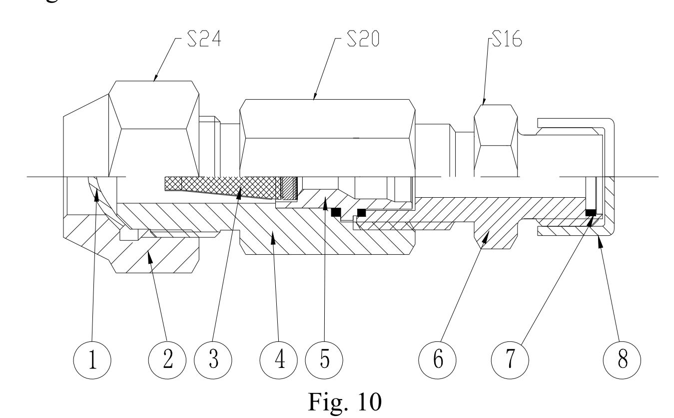


Fig. 10

No.	Nombres	No.	Nombres
1	Tapón de cobre ½” (1.27 cm)	5	Base de Válvula A
2	Tuerca de acoplamiento	6	Junta
3	Filtro (Malla 60)	7	Anillo de sello
4	Junta	8	Anillo de sello

(2) Durante la conexión, retire el tapón de sello de plástico de uno de los extremos de la válvula reguladora (es la parte 8 de la Figura 10).

(3) Retire el tapón del extremo de la junta del tubo para líquido (Nota: La junta del tubo de líquido de la unidad tipo ducto tiene brida.

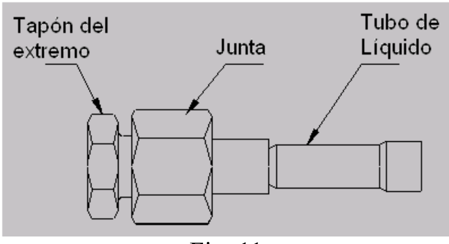


Fig. 11

(4) Confirme la especificación de la esprea de enfriamiento / calefacción de acuerdo con el modelo de la unidad (que viene indicado en la unidad).

Modelo de la unidad	Esprea para enfriamiento	Esprea para calefacción
MQS-24018-CCK216A	047#	040#
MQS-24024-CCK216A	056#	045#
MQS-24030-CCK216A	065#	065#
MQS-24036-CCK216A	065#	057#
MQS-24042-CCK216A	076#	073#
MQS-24048-CCK216A	081#	080#

(5) Instalación de la esprea para enfriamiento

Coloque la esprea para enfriamiento confirmada de acuerdo con la tabla de arriba en la base de la junta del tubo de líquido.

¡Aviso! Preste atención a la especificación y a la dirección de instalación de la esprea.

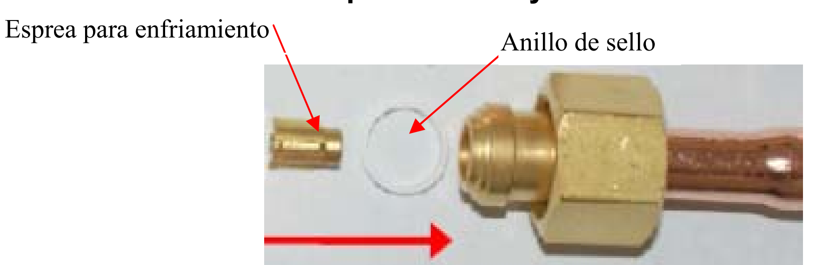


Fig. 12

(6) Instalación de la esprea para calefacción

Coloque la esprea para calefacción confirmado de acuerdo con la tabla de arriba, en la base A del orificio de regulación.

¡Aviso! Preste atención a la especificación y a la dirección de instalación de la esprea.

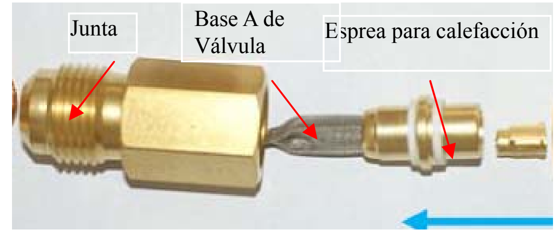


Fig. 13

(7) Instalación de la válvula reguladora.

La instalación de la válvula se muestra en la Fig. 14:

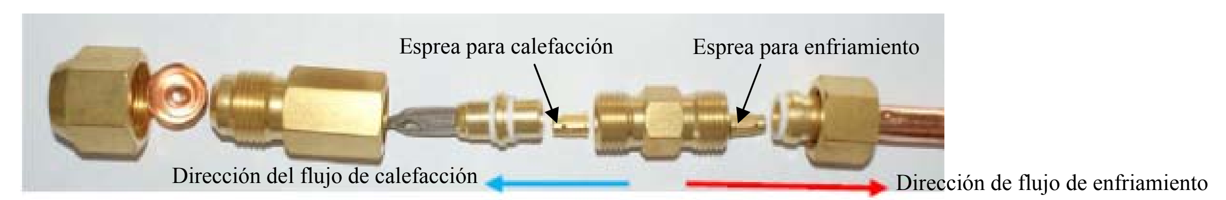


Fig. 14

¡Aviso! Para asegurar la operación normal de la unidad, jamás invierta las espreas de enfriamiento y calefacción al instalarlas.

Instale la válvula de regulación y las espreas de acuerdo con la secuencia que se menciona arriba. Además, los anillos de sello deben instalarse correctamente en las juntas para evitar fugas.

Modelo	Torque
MQS-24018-CCK216A	20±5(N•m)
MQS-24024-CCK216A	20±5(N•m)
MQS-24030-CCK216A	20±5(N•m)
MQS-24036-CCK216A	20±5(N•m)
MQS-24042-CCK216A	20±5(N•m)
MQS-24048-CCK216A	20±5(N•m)

(8) Tubo de conexión y junta de la válvula de regulación

Después de conectar la esprea, la válvula de regulación y la junta del tubo de líquido, conecte el tubo directamente a la junta de la válvula de regulación.

2. Conexión de la Tubería

(1) Alinee el extremo abocinado del tubo de cobre con el centro de la junta roscada. Apriete manualmente la tuerca del extremo roscado.

(2) Use una llave de torque para apretar la tuerca abocinada hasta que la llave deje de apretar (Ver la Fig. 15).

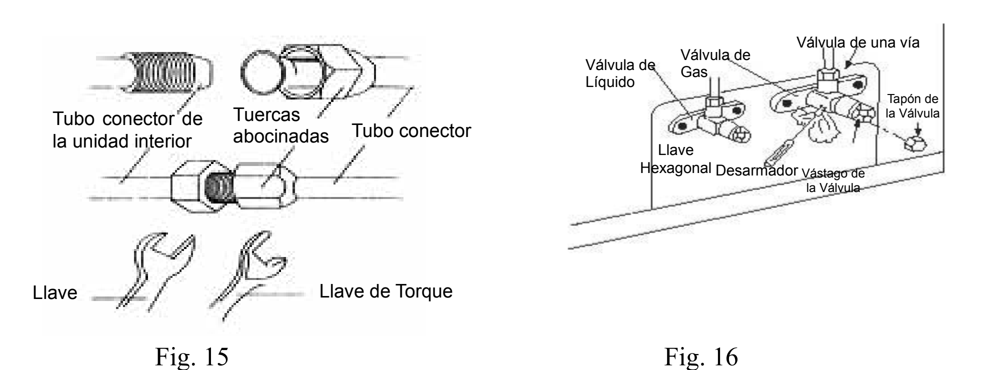


Fig. 15

Fig. 16

En la tabla siguiente se indican los torques para apretar las tuercas de tubos de diferentes diámetros.

Diámetro del Tubo	Torque Aplicado para Apretar
φ6.34 mm	15-30 (N·m)
φ9.52 mm	35-40 (N·m)
φ15.88 mm	60-65 (N·m)
φ12.7 mm	45-50 (N·m)
φ19.05 mm	70-75 (N·m)
φ22.05 mm	80-85 (N·m)

(3) El ángulo de doblez del tubo conector no debe ser pequeño ya que puede romperse. Por favor use un doblador de tubo para doblar los tubos conectores.

3. Purga de Aire y Prueba de Fuga

(1).Retire el tapón roscado de la entrada de refrigerante.

(2).Conecte el tubo del medidor de vacío del medidor a la bomba de vacío. Conecte el lado de baja presión a la entrada de refrigerante.

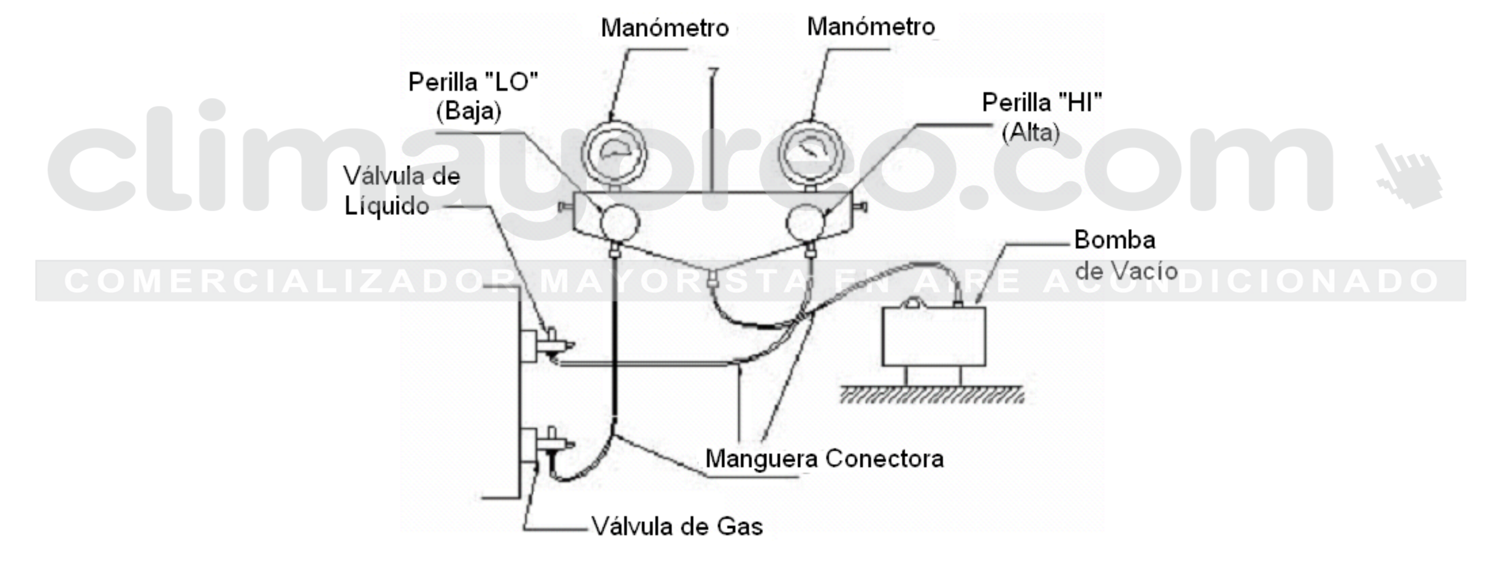


Fig. 17

(3). Arranque la bomba de vacío. Cuando el indicador cambie a -1 bar, cierre la perilla de baja presión y detenga el vaciado. Manténgalo por 15 minutos y asegúrese de que la presión del indicador de vacío se mantenga.

(4). Retire el tapón de la válvula de gas junto con la válvula de líquido.

(5). Afloje el tubo de la válvula de líquido hasta que la presión se eleve a 0 bar.

(6). Desconecte el tubo de la cubierta de la entrada de refrigerante y luego apriete la cubierta.

(7). Afloje el cable de la válvula de gas y la válvula de líquido completamente.

(8). Apriete los tapones de las válvulas de gas y de líquido para verificar si hay fugas.

I. Conexión del Cable de Alimentación

 **Precaución: Antes de instalar el equipo eléctrico, por favor preste atención a los siguientes puntos que nuestros diseñadores han señalado especialmente.**

（1） Verifique que el suministro eléctrico cumpla con la especificación de la placa de datos de la unidad.

（2） La capacidad del suministro eléctrico debe ser suficiente. El área transversal de la línea de conexión de la habitación debe ser mayor de 2.5 mm^2.

（3） Personal profesional debe instalar las líneas.

Debe instalarse en la línea fija un interruptor de protección con una separación entre electrodos mayor de 3 mm.

1. Conexión de cable sencillo

（1） Use un pelador de cable para retirar 25 mm de la capa de aislante del extremo del cable sencillo.

（2） Retire el tornillo del tablero de terminales de la unidad de aire acondicionado.

（3） Use unas pinzas para doblar el extremo del cable sencillo y formar un círculo de la medida del tornillo.

（4） Pase el tornillo por el círculo del cable sencillo y sujete el círculo de cable al tablero de terminales.

2. Conexión de cables multifilamento torcidos

（1） Use un pelador de cable para eliminar 10 mm del aislante del extremo del cable multifilamento torcido.

（2） Retire el tornillo del tablero de terminales de la unidad de aire acondicionado.

（3） Use unas pinzas especiales para conectar una terminar en el extremo de los cables torcidos multifilamento (de la medida del tornillo).

（4） Pase el tornillo por la terminal de los cables multifilamento torcidos y fije la terminal al tablero de terminales.

⚠ **Advertencia:**

Si la línea flexible del suministro eléctrico o la línea de señal del equipo se dañan, sólo deberá usarse una línea flexible especial para sustituirla.

1. Antes de conectar las líneas, lea los voltajes de las partes correspondientes en la placa de datos. Entonces conecte las líneas de acuerdo con el diagrama.
2. La unidad de aire acondicionado debe tener una línea especial de suministro eléctrico que deberá estar equipada con un interruptor de fuga eléctrica y un interruptor de aire, para enfrentar las condiciones de sobrecarga.

3. La unidad de aire acondicionado debe estar conectada a tierra para evitar el peligro derivado de una falla del aislamiento.
4. Todas las líneas conectoras deben tener terminales instaladas o ser de cable sencillo. Si se conecta el cable multifilamento torcido directamente al tablero de terminales, pueden formarse arcos.
5. Todas las conexiones de las líneas deben ser de acuerdo con el diagrama de líneas. Una conexión incorrecta puede causar una operación anormal o dañar la unidad de aire acondicionado.
6. No permita que ningún cable esté en contacto con el tubo de refrigerante, con el compresor o con las partes móviles como el ventilador.
7. No cambie las conexiones de línea internas de la unidad de aire acondicionado. El fabricante no se responsabiliza por pérdidas u operación anormal ocasionadas por una conexión incorrecta de las líneas.

Conexión del Cable de Suministro Eléctrico

1. Unidad de aire acondicionado con suministro eléctrico monofásico.
   (1) Retire el panel del frente de la unidad exterior.
   (2) Pase el cable a través del anillo de hule.
   (3) Conecte el cable de suministro eléctrico a las terminales "L" y "N" y al tornillo de tierra.
   (4) Use un amarre para cables para agrupar y fijar los cables.
2. Unidad de aire acondicionado con suministro eléctrico trifásico
   (1) Retire el panel del frente de la unidad exterior.
   (2) Coloque el anillo protector de hule al orificio de la unidad exterior por donde pasan los cables.
   (3) Pase el cable por el anillo de hule.
   (4) Conecte el cable eléctrico a los tornillos de las terminales y del tornillo de tierra que están marcados como "L1", "L2"; "L3" y "N".
   (5) Use un amarre para cable para agrupar y fijar los cables.

⚠ Precaución:

Tenga mucho cuidado cuando realice las siguientes conexiones para evitar fallas de la unidad debido a la interferencia electromagnética.

(1) La línea de señal del cableado debe estar separada de la línea de alimentación eléctrica y de la línea de conexión entre las unidades interior y exterior.

(2) En caso que la unidad se instale en un lugar expuesto a interferencia electromagnética, es mejor usar cable blindado o cable doble retorcido como línea de señal del controlador cableado.

11.4 Instalación Eléctrica del producto

¡Precaución!
La unidad debe conectarse de manera confiable a tierra. Una conexión incorrecta a tierra puede causar un choque eléctrico o un incendio.

Disposición del Cableado

☆ La instalación debe realizarse conforme a los reglamentos nacionales sobre cableado.

☆ Se debe utilizar un circuito exclusivo con el voltaje especificado para los aparatos de aire acondicionado.

☆ El cable de alimentación eléctrica debe ser confiable y estar fijo para evitar que las terminales de cableado estén sometidas a esfuerzos.

☆ El calibre del cable de alimentación eléctrica debe ser suficiente. Si el cable de alimentación y de conexión, deberá utilizarse precisamente por el cable especificado para sustituirlo.

☆ Toda la instalación eléctrica debe realizarla personal profesional de acuerdo con las leyes y reglamentos locales y con este manual.

☆ Un técnico profesional debe conectar correctamente la unidad a tierra por medio de un dispositivo especial de conexión a tierra.

☆ Debe instalarse el interruptor de protección contra corriente de fuga y el interruptor de aire.

☆ El interruptor de aire debe tener funciones de desconexión térmica y desconexión magnética, para evitar cortocircuitos y sobrecargas.

☆ La conexión debe realizarse conforme al diagrama de circuito que está adherido al cuerpo de la unidad.

1. El cable de alimentación eléctrica de la unidad debe ser de cobre, la temperatura de operación no deberá rebasar el valor especificado.

2. Si el cable de alimentación eléctrica es de más de 15 metros, por favor aumente el área transversal de cable como corresponda para evitar un accidente debido a sobrecarga.

● Requisitos de la conexión a tierra

☆ La unidad de aire acondicionado es un aparato eléctrico clase I, por lo tanto debe conectarse correctamente a tierra.

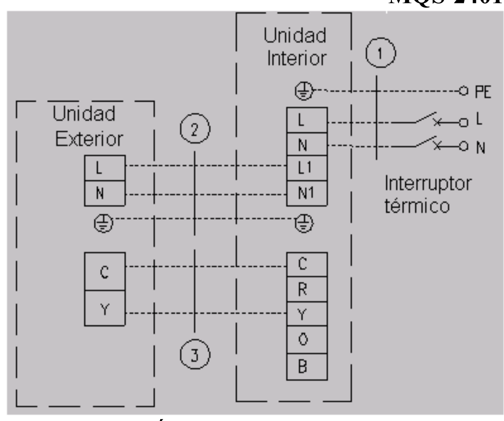
☆ El cable de color amarillo y verde de la unidad es para la conexión a tierra y no puede usarse para otro propósito. No debe cortarse y fijarse con un tornillo, pues puede causar un choque eléctrico.

☆ El usuario debe ofrecer una terminal de conexión a tierra confiable. Favor de no conectar el cable de tierra en los siguientes sitios:

- Tubería de agua.
- Tubería de gas.
- Ductos de ventilación.
- Otros sitios que el personal profesional considere que no son confiables.

Cable de alimentación eléctrica y la conexión de cable de comunicación entre las unidades interior y exterior.

MQS-24018-CCK216A



ALIMENTACIÓN 220V～60HZ

① Cable de Alimentación 3×4.0 mm^2（H07RN-F）
② Cable de Alimentación 3×2.5 mm2（H07RN-F）
③ Cables de Comunicación 2×1.0 mm2（H07RN-F）

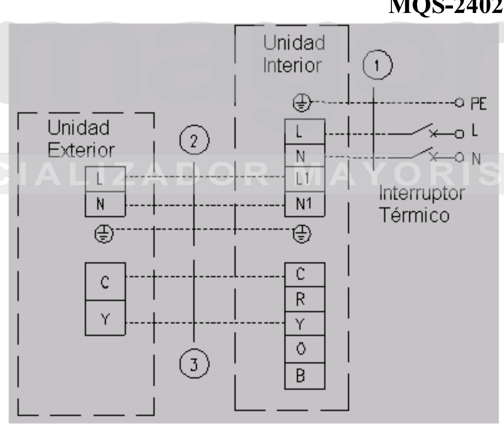
Capacidad del Interruptor Térmico：20A

ALIMENTACIÓN 220V～60HZ

① Cable de Alimentación 3×4.0 mm^2（H07RN-F）
② Cable de Alimentación 3×2.5 mm^2（H07RN-F）
③ Cables de Comunicación 4×1.0 mm^2（H07RN-F）

Capacidad del Interruptor Térmico：20A

MQS-24024-CCK216A



ALIMENTACIÓN 220V～60HZ

① Cable de Alimentación 3×4.0 mm^2（H07RN-F）
② Cable de Alimentación 3×2.5 mm^2（H07RN-F）
③ Cables de Comunicaciones 2×1.0 mm^2（H07RN-F）

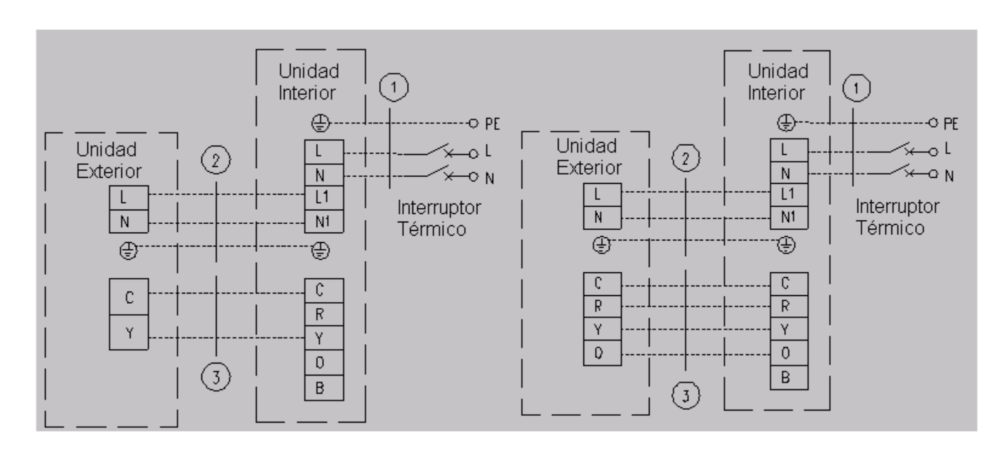
Capacidad del Interruptor Térmico：25A

ALIMENTACIÓN 220V～60HZ

① Cable de Alimentación 3×4.0 mm^2（H07RN-F）
② Cable de Alimentación 3×2.5 mm^2（H07RN-F）
③ Cables de Comunicaciones 4×1.0 mm^2 H07RN-F）

Capacidad del Interruptor Térmico：25A

MQS-24036-CCK216A



ALIMENTACIÓN 220V～60HZ

① Cable de Alimentación 3×6.0 mm^2（H07RN-F）

② Cable de Alimentación 3×4.0 mm^2（H07RN-F）

③ Cables de Comunicación 2×1.0 mm^2（H07RN-F）

Capacidad del Interruptor Térmico：32A

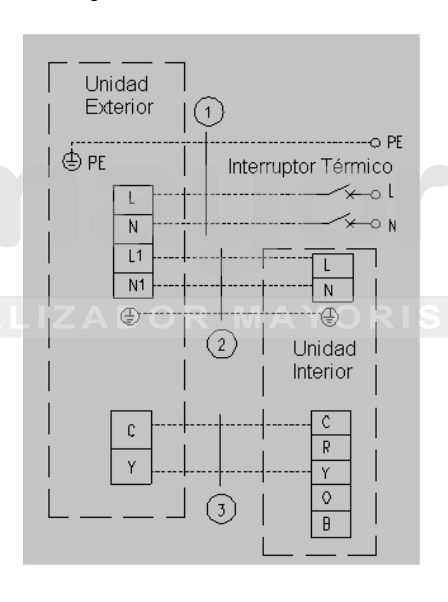
ALIMENTACIÓN 220V～60HZ

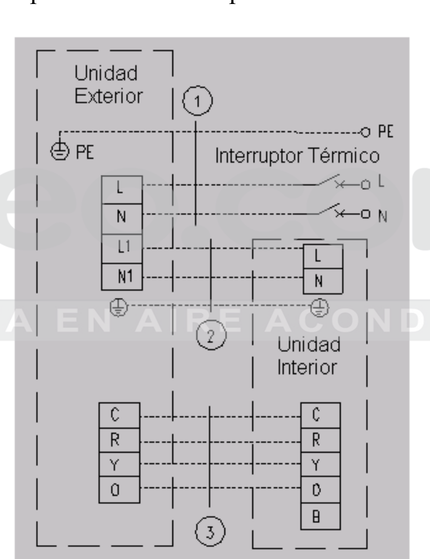
① Cable de Alimentación 3×6.0 mm^2（H07RN-F）

② Cable de Alimentación 3×4.0 mm^2（H07RN-F）

③ Cables de Comunicación 4×1.0 mm^2（H07RN-F）

Capacidad del Interruptor Térmico：32A





ALIMENTACIÓN 220V～60HZ

① Cable de Alimentación 3×6.0 mm^2（H07RN-F）

② Cable de Alimentación 3×1.0 mm^2（H07RN-F）

③ Cables de Comunicaciones 2×1.0 mm^2（H07RN-F）

Capacidad del Interruptor Térmico：32A

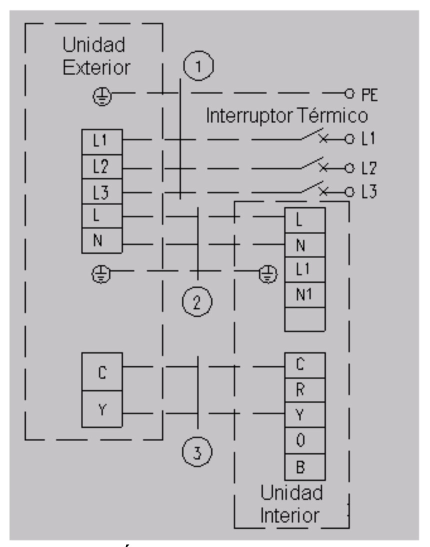
ALIMENTACIÓN 220V～60HZ

① Cable de Alimentación 3×6.0 mm^2（H07RN-F）

② Cable de Alimentación 3×1.0 mm^2（H07RN-F）

③ Cables de Comunicaciones 4×1.0 mm^2（H07RN-F）

Capacidad del Interruptor Térmico：32A



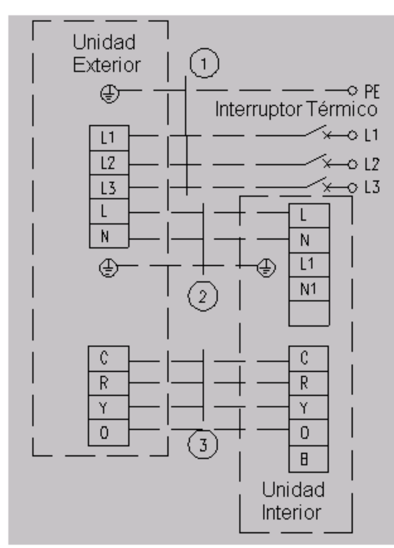
ALIMENTACIÓN 220V 3～60HZ

① Cable de Alimentación 4×4.0 mm^2（H07RN-F）

② Cable de Alimentación 3×1.0 mm^2（H07RN-F）

③ Cables de Comunicación 2×1.0 mm^2（H07RN-F）

Capacidad del Interruptor Térmico：25A



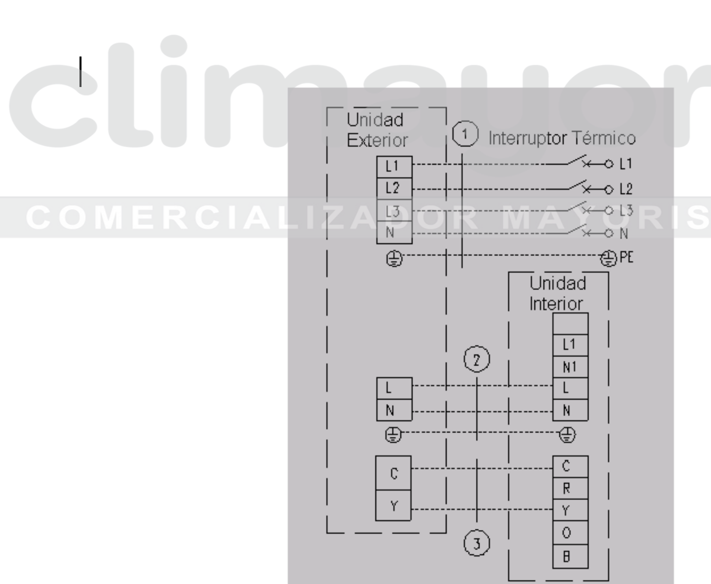
ALIMENTACIÓN 220V 3～60HZ

① Cable de Alimentación 4×4.0 mm^2（H07RN-F）

② Cable de Alimentación 3×1.0 mm^2（H07RN-F）

□ Cables de Comunicación 4×1.0 mm^2（H07RN-F）

Capacidad del Interruptor Térmico：25A



ALIMENTACIÓN 380V 3N～60HZ

① Cable de Alimentación 5×2.5 mm^2（H07RN-F）

② Cable de Alimentación 3×1.0 mm^2（H07RN-F）

③ Cables de Comunicación 2×1.0 mm^2（H07RN-F）

Capacidad del Interruptor Térmico：16A

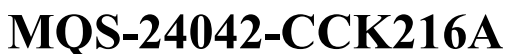
ALIMENTACIÓN 380V 3N～60HZ

① Cable de Alimentación 5×2.5 mm^2（H07RN-F）

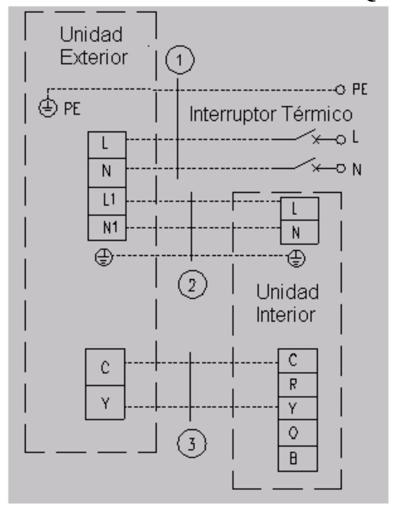
② Cable de Alimentación 3×1.0 mm^2（H07RN-F）

③ Cables de Comunicación 4×1.0 mm^2（H07RN-F）

Capacidad del Interruptor Térmico：16A



MQS-24042-CCK216A



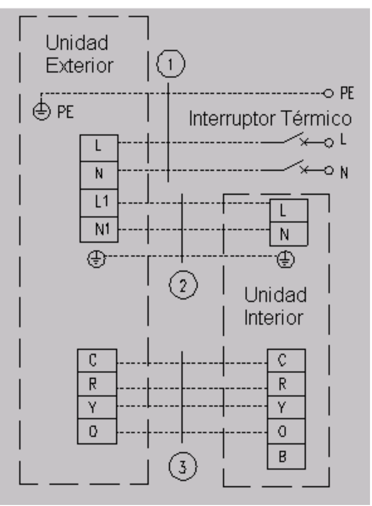
ALIMENTACIÓN 220V～60HZ

① Cable de Alimentación 3×10.0 mm^2（H07RN-F）

② Cable de Alimentación 3×1.0 mm^2（H07RN-F）

③ Cables de Comunicación 2×1.0 mm^2（H07RN-F）

Capacidad del Interruptor Térmico：40A



ALIMENTACIÓN 220V～60HZ

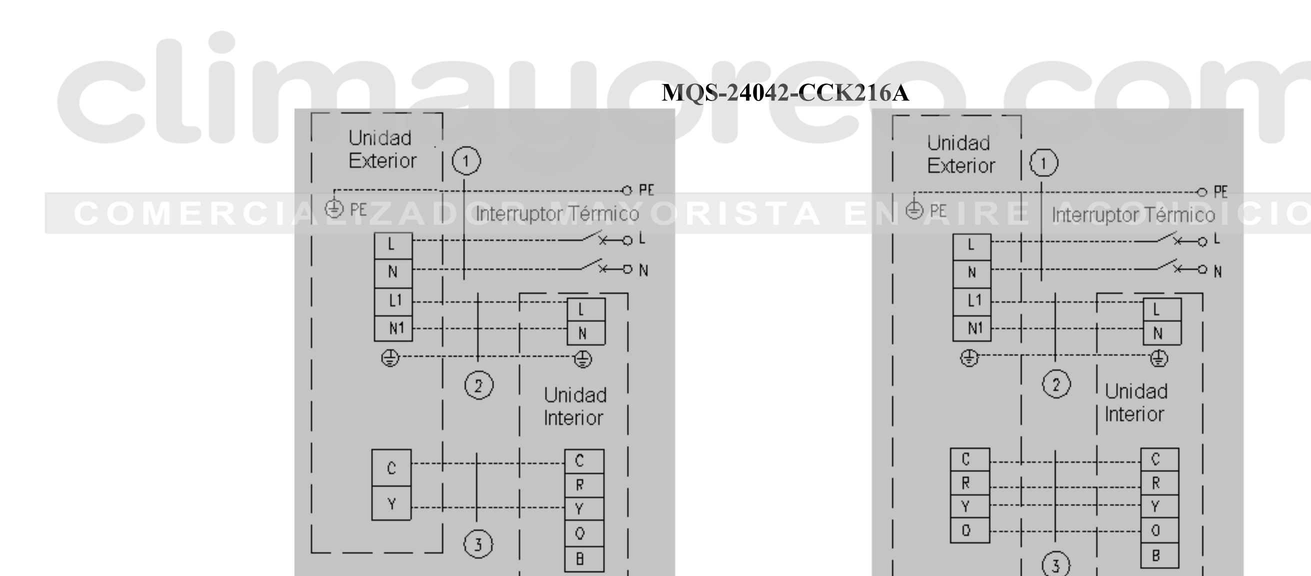
① Cable de Alimentación 3×10.0 mm^2（H07RN-F）

② Cable de Alimentación 3×1.0 mm^2（H07RN-F）

③ Cables de Comunicación 4×1.0 mm^2（H07RN-F）

Capacidad del Interruptor Térmico：40A

MQS-24042-CCK216A



ALIMENTACIÓN 220V～60HZ

① Cable de Alimentación 3×16.0 mm^2（H07RN-F）

② Cable de Alimentación 3×1.0 mm^2（H07RN-F）

③ Cables de Comunicación 2×1.0 mm^2（H07RN-F）

Capacidad del Interruptor Térmico：50A

ALIMENTACIÓN 220V～60HZ

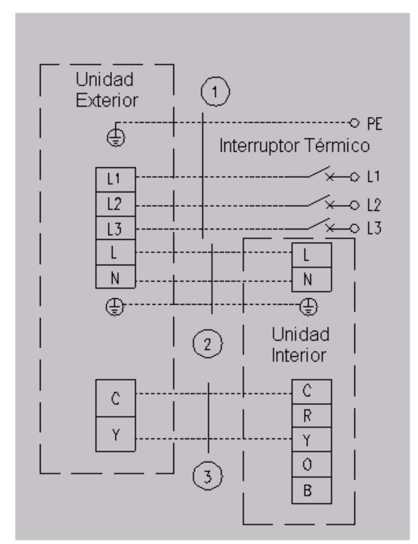
① Cable de Alimentación 3×16.0 mm^2（H07RN-F）

② Cable de Alimentación 3×1.0 mm^2（H07RN-F）

③ Cables de Comunicación 4×1.0 mm^2（H07RN-F）

Capacidad del Interruptor Térmico：50A

MQS-24036-CCK216A / MQS-24042-CCK216A



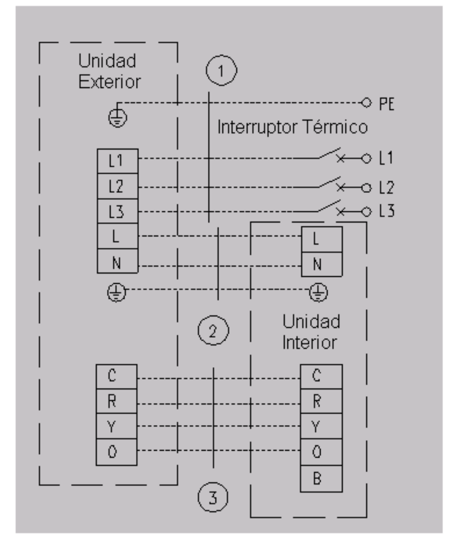
ALIMENTACIÓN 220V 3～60HZ

① Cable de Alimentación 4×6.0 mm^2（H07RN-F）

② Cable de Alimentación 3×1.0 mm^2（H07RN-F）

③ Cables de Comunicación 2×1.0 mm^2（H07RN-F）

Capacidad del Interruptor Térmico：32A



ALIMENTACIÓN 220V 3～60HZ

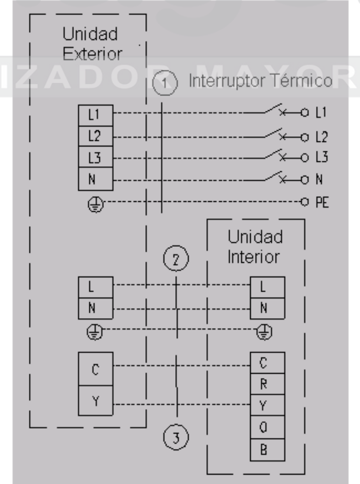
① Cable de Alimentación 4×6.0 mm^2（H07RN-F）

② Cable de Alimentación 3×1.0 mm^2（H07RN-F）

③ Cables de Comunicación 4×1.0 mm^2（H07RN-F）

Capacidad del Interruptor Térmico：32A

MQS-24036-CCK216A / MQS-24042-CCK216A



ALIMENTACIÓN 380V 3N～60HZ

① Cable de Alimentación 5×4.0 mm^2（H07RN-F）

② Cable de Alimentación 3×1.0 mm^2（H07RN-F）

③ Cables de Comunicación 2×1.0 mm^2（H07RN-F）

Capacidad del Interruptor Térmico：25A

ALIMENTACIÓN 380V 3N～60HZ

① Cable de Comunicación 5×4.0 mm^2（H07RN-F）

② Cable de Alimentación 3×1.0 mm^2（H07RN-F）

③ Cables de Comunicación 4×1.0 mm^2（H07RN-F）

Capacidad del Interruptor Térmico：25A

12 Operación de Prueba

1. Preparación para la prueba

(1) No encienda el interruptor del suministro eléctrico antes de terminar la instalación.

(2) Conecte los cables correcta y firmemente.

(3) Abra la válvula check.

(4) Elimine todo el polvo.

2. Prueba

(1) Encienda el interruptor del suministro eléctrico y oprima el botón ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO).

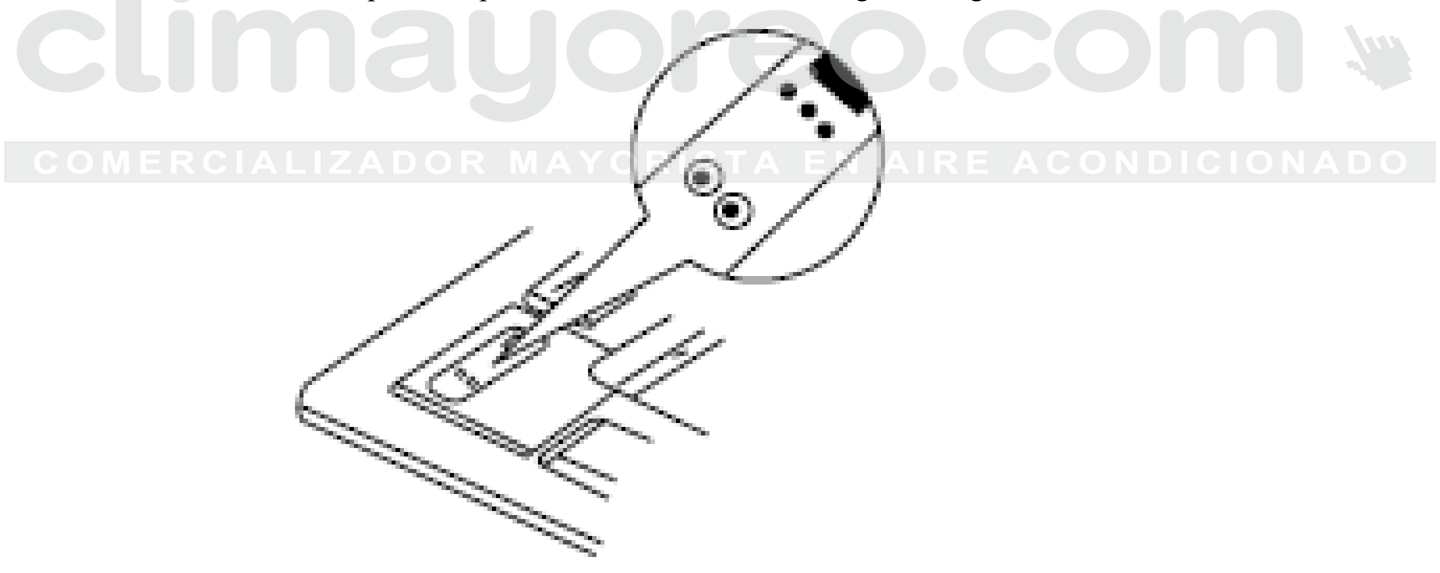
(2) Oprima el botón MODE (MODO) y seleccione COOL (FRÍO), HEAT (CALOR), FAN (VENTILADOR), etc. para probar si funciona normalmente.

3. Operación de emergencia.

Cuando fallen las baterías o no encuentre el control remoto, opere la unidad como se indica a continuación.

* Cuando la unidad esté detenida, puede oprimir el botón AUTO en la cubierta NO.□, hasta que esté en el modo AUTO.

La cubierta NO.□ es parte del panel, como se muestra en la siguiente figura:



El modo de la unidad (COOL [FRÍO], HEAT [CALOR], DRY [SECAR], FAN[VENTILADOR]) se selecciona automáticamente.

* Cuando la unidad esté en operación, oprima el botón AUTO, el aparato dejará de funcionar.

Nota: El botón "TEST" (PRUEBA) que está en la cubierta No.□ es especialmente para probar la unidad de aire acondicionado. Cuando usted lo oprime, forzará el aparato a funcionar o detenerse. No oprima este botón cuando el aparato de aire acondicionado esté en operación normal.

Tenga especial cuidado con los siguientes puntos durante la construcción y verifíquelos después de terminar la instalación.

Puntos que se deben verificar	Lo que puede suceder si no se hacen correctamente
¿La unidad interior está instalada firmemente?	La unidad puede caer, vibrar o producir ruido.
¿Se llevó a cabo la prueba de fuga de gas?	Puede resultar un enfriamiento insuficiente.
¿La unidad está totalmente aislada?	Puede gotear agua condensada.
¿El flujo de drenado fluye suavemente?	Puede gotear agua condensada.
¿El voltaje de la alimentación eléctrica corresponde al que se indica en la placa de identificación del aparato?	La unidad principal puede fallas o los componentes pueden quemarse.
¿El cableado y la tubería son correctos?	La unidad principal puede fallas o los componentes pueden quemarse.
¿La unidad está conectada a tierra en forma segura?	Riesgo de fuga eléctrica.
¿La medida del cableado es de acuerdo con las especificaciones?	La unidad principal puede fallas o los componentes pueden quemarse.
¿Algo está obstruyendo la salida o entrada de aire de la unidad interior o exterior?	Puede resultar un enfriamiento insuficiente.
¿Se hizo un registro de la longitud de la tubería de refrigerante y del refrigerante adicional?	El volumen de refrigerante para cambio en el sistema no es claro.

Notas para el instalador:

- Asegúrese de instruir al cliente sobre cómo operar el sistema y muéstrele el manual de operación que se incluye.
- Asegúrese de que el suministro eléctrico que el usuario aplica está dentro de los límites de tolerancia (+/-10%, +/-1Hz).
- La temperatura ambiente debe estar entre 5º C y 52º C y la humedad entre 30% y 95%.

Apéndice:

Condiciones nominales de trabajo y rango de trabajo de la unidad de aire acondicionado:

Condición de prueba	Lado Interior		Lado Exterior	
	DB(□)	WB(□)	DB(□)	WB(□)
Enfriamiento nominal	27	19	35	24
Calefacción nominal	20	--	7	6
Enfriamiento especificado	32	23	52	31
Enfriamiento, baja temperatura	21	15	18	--
Calefacción especificada	27	--	24	18
Calefacción, baja temperatura	20	--	-7	-8

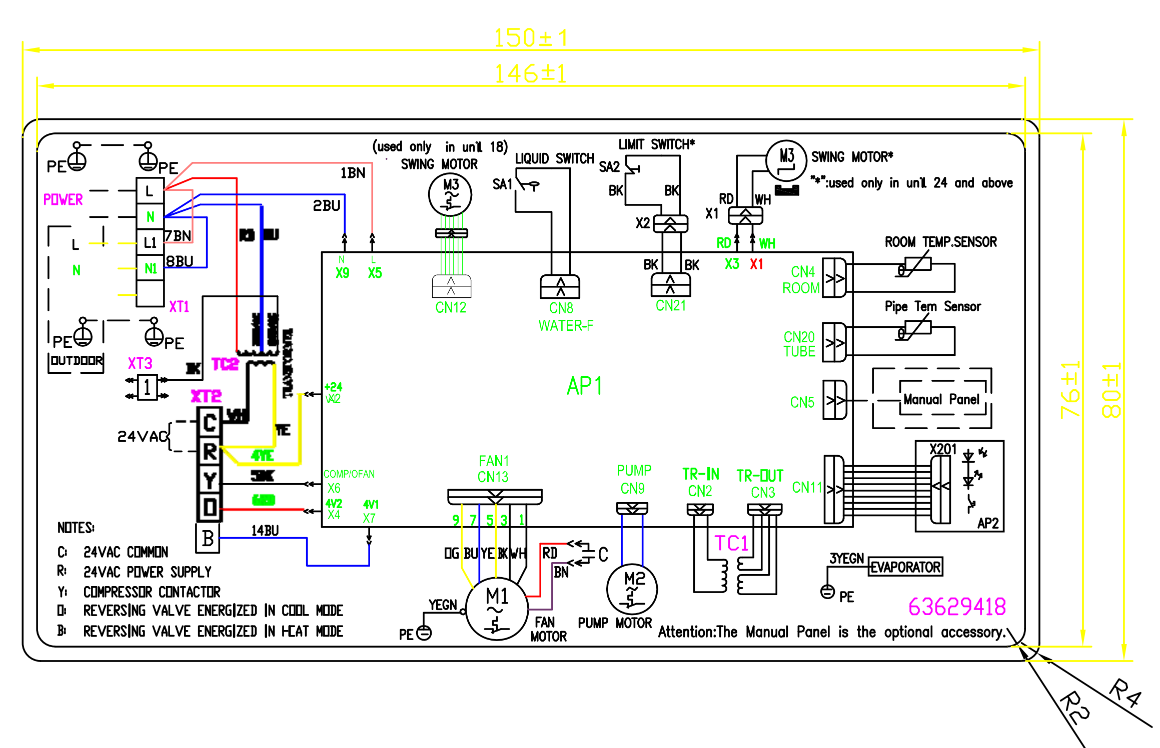
Nota:

El diseño de esta unidad cumple con los requisitos de la norma ISO 5151.

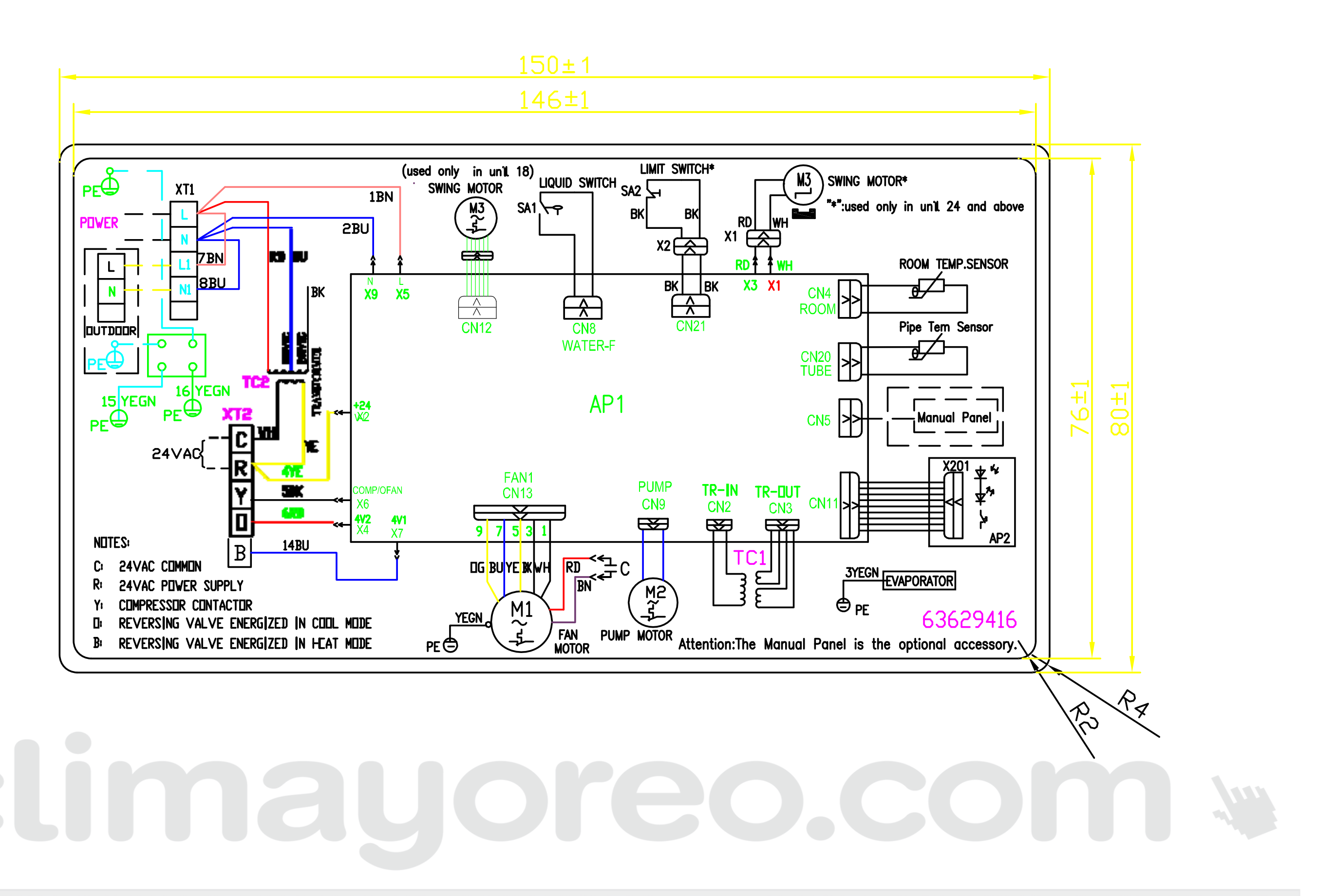
⚠ ¡ADVERTENCIA!

- Este aparato no está hecho para que lo usen personas con capacidades físicas o sensoriales reducidas, o por personas que carezcan de experiencia y conocimiento (incluyendo a los niños), a menos que una persona responsable por su seguridad les proporcione supervisión o se les instruya en lo referente al uso del aparato
- Se debe supervisar a los niños para cerciorarse de que no jueguen con el aparato

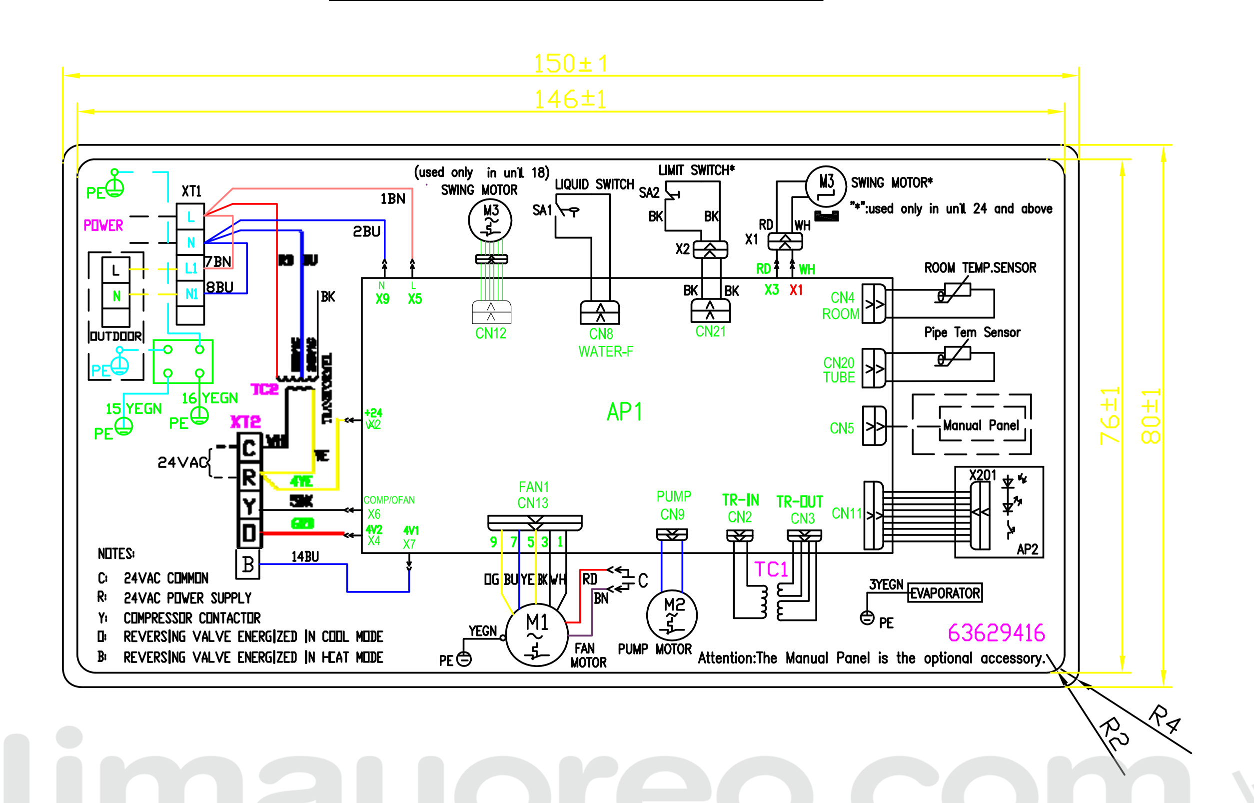
MQS-24018-CCK216A



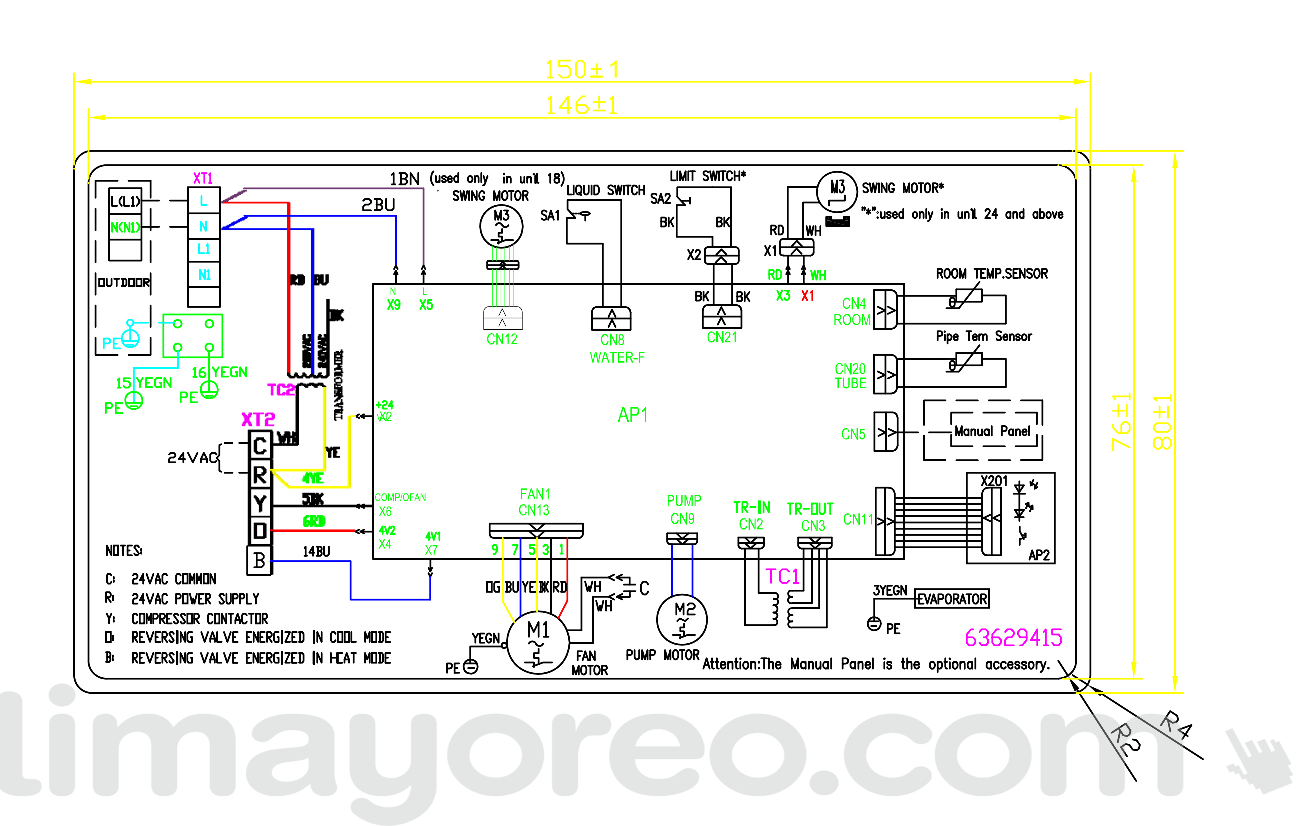
MQS-24024-CCK216A



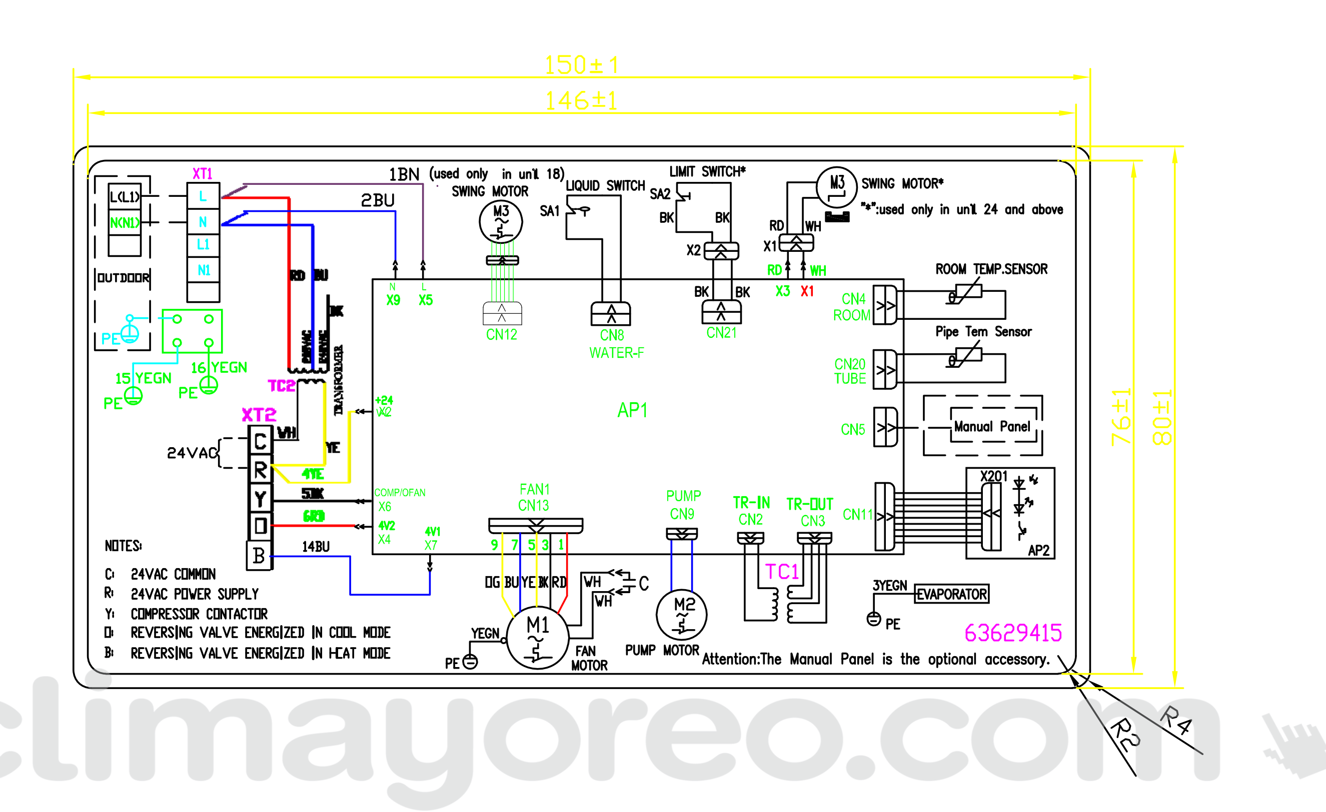
MQS-24030-CCK216A



MQS-24036-CCK216A



MQS-24048-CCK216A



POLIZA DE GARANTIA

Fecha de Expedición Día: _____ Mes: __________ Año: ______

GARANTIA PARA DIVIDIDOS 1.5 A 5 TONS, PAQUETES, DIVIDIDOS DE 6 A 20 TONS Y SISTEMA HYDROFLEX

El equipo (producto) que usted ha adquirido cuenta con una garantía de doce meses contra cualquier defecto de fabricación, en todas sus piezas, partes y componentes mecánicos (NO incluye partes eléctricas). Esta garantía es efectiva a partir de la fecha de adquisición, misma que queda sujeta para su otorgamiento por parte "Equipos McQUAY, S.A. de C.V."Domicilio Fiscal: Damas No. 130, Col. San José Insurgentes, Del. Benito Juárez, CP. 03900, México D.F. a las siguientes condiciones:

CONDICIONES

1.- Para hacer efectiva esta garantía bastará con presentar esta póliza debidamente llenada junto con el equipo (producto) en el domicilio donde lo adquirió.

2.- **Equipos McQUAY, S.A. de C.V.,** se compromete a reparar o cambiar el aparato (producto) sin costo alguno para el consumidor si la falla es atribuible a defectos de fabricación, dentro del periodo de garantía de **doce meses**.

3.- Durante la vigencia de la póliza la empresa se compromete a reparar y cambiar las piezas y/o componentes defectuosos y necesarios, sin ningún costo para el consumidor. Los gastos de transportación del producto que se deriven dentro de nuestra red por el cumplimiento serán cubiertos por: "Equipos McQUAY, S.A. de C.V.".

4.- El tiempo de reparación en ningún caso será mayor a los 30 días a partir de la recepción del producto.

CUIDE QUE SU POLIZA NO PRESENTE ALTERACIONES Ó ENMENDADURAS DE NINGUN TIPO

DATOS DEL EQUIPO (PRODUCTO)

Descripción del aparato (producto): ______________________
Modelo: ________________________
Marca del aparato (producto): _____________________________
No. de Serie: _______________
Numero de Factura: ______________________________ **Nombre del cliente:** _______________________
Domicilio:____ **Colonia:**
____
Delegación o Municipio: ____________________ **C.P.:** ___________
Ciudad:_________

ESTA GARANTIA ES NULA EN LOS SIGUIENTES CASOS

a) Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales.
b) Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se le acompaña.
c) Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por el fabricante nacional, importador o comercializador responsable respectivo.

A continuación se señala el establecimiento donde el consumidor puede hacer efectiva la presente póliza de garantía, y así mismo podrá obtener las partes, componentes y accesorios del equipo (producto).

Emilio Cárdenas No.81 y 83, COL. ZONA CENTRO, TLALNEPANTLA DE BAZ, EDO. DE MEX., CP. 54000, TEL.(55) 11-06-33-40/41, FAX. (55) 26-28-19-63.